Geo. U. 159^v

<36619194650018

S

<36619194650018

Bayer. Staatsbibliothek


RITTER
Lehrbuch
der
Geographie
HUMBOLDT
HERDER
von
H. Guthe.
HAEC OMNIA MENTE TENEBO
ATLAS
C. Oesterley.
Hannover
Hannover.
Hahn'sche Hofbuchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Lehrbuch

der

Geographie

für die

mittleren und oberen Classen

höherer Bildungs-Anstalten

sowie

zum Selbstunterricht

von

H. Guthe, Dr. phil.,

Professor der Mineralogie und Mathematik am Polytechnicum zu Hannover.

Terra ubique domini.

Zweite Auflage.

Guthe
Geographi

Hannover.

Hahn'sche Hofbuchhandlung.

1872.

83 G

Autor und Verlagshandlung behalten sich das Uebersetzungsrecht vor.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Hannover. Schrift und Druck von Fr. Culemann.

Drei theuren Freunden

den Herren

Dr. Gustav Lahmeyer

Director am Andreanum zu Hildesheim

Heinrich Runge

Director am Rathsgymnasium zu Osnabrück

Dr. Gustav Schmidt

Director am Domgymnasium zu Halberstadt

widmet dieses Buch

in sehnsuchtsfroher Erinnerung an die schöne Zeit
gemeinsamer Studien

unter der Leitung unsers unvergeßlichen

K. Fr. Hermann

der Verfasser.

Aus der Vorrede zur ersten Auflage.

(Mit einigen Veränderungen.)

In Beziehung auf die gewählte Form einer zusammenhängenden und lesbaren Darstellung, so wie in Bezug auf den Umfang des Buches bemerke ich Folgendes: Es ist wohl als gesichertes Resultat pädagogischer Erfahrung anzusehen, daß, wenn in den unteren Klassen der Schulen für den Unterricht in der Geschichte und Geographie kurze Tabellen- und Registerwerke zu gestatten sind, in den mittleren und oberen Klassen ausführlichere Darstellungen zu Grunde gelegt werden müssen. Schon um der Gefahr des mechanischen Nachschreibens in den Stunden vorzubeugen; besonders aber auch, um es dem Lehrer möglich zu machen, einzelne Partien genauer durchzunehmen, andere dagegen dem Privatfleiß der Schüler zu überlassen. Wir Deutschen leiden leider an der Sucht, Alles encyclopädisch abzurunden, und manche deutsche Lehrer würden unglücklich sein, wenn sie nicht ihr Pensum Jahr für Jahr in gleicher Vertheilung, mit gleicher Accuratesse und Sicherheit zu Ende brächten. — Ich habe sowohl bei meinem Unterrichte in der Geschichte, wie in der Geographie einen anderen Weg befolgt. Von der Ansicht ausgehend, daß es die erste Aufgabe der Schule ist, Interesse zu wecken und Geistesthätigkeit zu üben, daß aber solches nicht geschehen kann an verblaßten Umrissen von Allgemeinheiten, sondern durch Vorführung frischen, farbenreichen, individuellen Lebens und durch liebevolle Vertiefung ins Detail, soweit dies nöthig ist, um die Hauptsachen ins rechte Licht zu setzen und ihnen die angemessene Staffage zu verleihen, wählte ich mir jedes Jahr einige bestimmte Partien zu genauerer Behandlung heraus. Auf diese richtete ich gleichzeitig meine Privatstudien, und indem diese mir selbst fortwährend Neues zuführten, wurde mein Vortrag frisch und lebendig: ich lernte ja mit den Schülern gleichzeitig. Und wie oft wurde nicht diese Weise auch für mich höchst fruchtbar, indem während des Vortrages sich mir plötzlich neue Combinationen, neue Wahrheiten darstellten. So kam es denn freilich, daß für manche Partien der Geschichte, für manches Land der Erde nur noch ziemlich wenig Zeit übrig blieb. Da mußte es denn genug sein, auf das Lehrbuch hinzuweisen und daraus eine Reihe der wichtigsten Thatsachen zur Abrundung der Kenntnisse und zur Anknüpfung an etwa Folgendes auswendig lernen zu lassen. Wenn die Wirkung eines guten Unterrichts darin besteht, beim Schüler „Hunger

und Durst" nach weiterem Wissen zu wecken, und daß derselbe dankbar dafür ist, in der Schule

nil didicisse nisi hoc fermentum,

so habe ich damit gute Erfolge erreicht.

Das vorliegende Buch gibt ein Bild von dem Umfange, in welchem ich die Sachen vortrug. Auf den hannöverschen Gymnasien besteht bis jetzt noch ein doppelter Cursus für Geographie. Der erste umfaßt Sexta und Quinta und ist dazu bestimmt, die Knaben in der Topik festzusetzen und das Wichtigste aus der politischen Geographie mitzutheilen. Dann folgt ein zweiter Cursus, welcher die Klassen Quarta und Tertia umfaßt, ja an einzelnen Anstalten sich bis in die Untersecunda erstreckt. Ich begann in Quarta mit den außereuropäischen Erdtheilen und zwar mit denjenigen, die das geringste geschichtliche Interesse darbieten: Australien, Amerika, Afrika; von ihnen wurde jedesmal einer genauer durchgenommen. In Untertertia, wo gleichzeitig die alte Geschichte betrieben wurde, folgte Asien und von Europa der Osten und Südosten; in Obertertia das übrige Europa, indem abwechselnd einige Länder besonders berücksichtigt und mit Deutschland der Schluß gemacht wurde. In Untersecunda sollte eine physikalische Propädeutik getrieben werden. Ich knüpfte an die großen Naturerscheinungen der Atmosphäre, des Meeres u. s. w. an und hatte somit die Möglichkeit, gar vieles von dem, was in der Einleitung meines Buches zusammengestellt ist, zur Sprache zu bringen. Anderes wurde im naturgeschichtlichen Unterrichte besprochen, der sich bis nach Obertertia hinauf erstreckte.

Ein Unterricht, wie ich ihn mir nach Maßgabe des vorliegenden Buches denke, setzt beim Lehrer den Besitz einer gewissen geographischen Vorbildung voraus, und daher beschränkt sich das Buch auf bloße Mittheilung des Stoffes, ohne Anleitung zu dessen methodischer Bearbeitung zu geben. — Indes ist auch mit der bloßen Methodik nichts gedient, so lange die sachliche Vorbildung fehlt, und in Beziehung darauf ist es außerordentlich zu beklagen, daß in dem Vaterlande Karl Ritters, in dem Lande, zu dessen Ruhm auch er durch seine Leistungen so viel beigetragen hat, diese durch ihren intuitiven Charakter so ächt deutsche Wissenschaft so stiefmütterlich behandelt wird. Wir haben Professuren für alles: von griechischer Archäologie bis zu pathologischer Mikroskopie, vom Sanskrit bis zum Japanischen, aber für Geographie hat der gesammte preußische Staat gegenwärtig nur eine ordentliche Professur, und diese ist durch die Annexion Hannovers in Göttingen gewonnen. In Berlin hat es Kiepert nur bis zu einer außerordentlichen Professur gebracht.

Freilich fordert man an den Schulen einen besseren Unterricht, aber wie ist das zu leisten möglich, wenn man dem zukünftigen Lehrer nicht die Gelegenheit gibt, sich vorher einigermaßen in der Sache festsetzen zu können. In der Geographie handelt es sich nicht um Worte, sondern um Sachen, daher ist die Geographie keine Wissenschaft, die bloß aus Büchern gelernt werden kann, sondern sie ist eine Erfahrungswissenschaft und beruht auf Beobachtungen. Der zukünftige Lehrer muß

angeleitet werden, diese zu machen, denn nur wenn er selbst beobachten gelernt hat, wird er fremde Beobachtungen richtig auffassen können; er muß darauf hingewiesen werden, welche Vorkenntnisse er bedarf und wie er sich diese erwirbt; er muß schließlich in die Literatur des Faches eingeführt werden.

Freilich — Worte machen, mit „Gliederungen" und „Weltstellungen" mit „Stufen- und Passageländern" und anderen „Naturformen" um sich werfen, das kann in Folge des Fleißes unserer Compendienschreiber jetzt jedermann, der an Formeln Vergnügen findet, und daß vierzehnjährige Knaben und Mädchen Aufsätze, wie „über die Weltstellung von Griechenland" anfertigen, ist leider in Deutschland nicht unerhört.

Doch es mehren sich schon die Stimmen, welche eine Aenderung verlangen. Mehrfach hat die Berliner Gymnasialzeitung sich dafür ausgesprochen, ebenso hat der treffliche Verfasser der noctes scholasticae in Jahns Jahrbüchern, hat Ziegler in seinem hypsometrischen Atlas, und besonders Oscar Peschel in der deutschen Vierteljahrsschrift 1868, Heft 2, p. 129, dasselbe gefordert. Mögen endlich diese Wünsche in Erfüllung gehen, und unseren Hochschulen ein Fach zugeführt werden, welches nicht blos für die zukünftigen Lehrer, nein, für die Studierenden aller Facultäten hohes Interesse gewähren kann.

Ich kehre nach diesem langen Excurs zu meinem Buche zurück und bemerke kurz noch Folgendes: Der aufmerksame Leser wird bald entnehmen, daß ich mich bemüht habe, nicht blos bei der Bestimmung der Reihenfolge der Materie, sondern auch bei deren Bearbeitung allmählich vom Leichteren zum Schwereren überzugehen. Die Einleitung, wo sie im Zusammenhange durchgenommen werden kann, gehört natürlich, wie alle guten Einleitungen an den Schluß des Cursus. Sonst möge man nach Bedürfnis einzelne Paragraphen beim Unterrichte heranziehen.

Ich habe das Buch mit steter Rücksicht auf den Sydowschen Schulatlas geschrieben, ein Werk von bewundernswerthem Geschick in demjenigen, was er gibt, und keine Nation der Erde hat etwas aufzuweisen, was ich den drei Kärtchen von Deutschland in dieser Art an die Seite setzen möchte. Ich rathe aber daneben, dem Schüler die Anschaffung der Karte von Deutschland aus desselben Verfassers methodischem Handatlas oder, wenn er in Norddeutschland zu Hause ist, des betreffenden Blattes von den dreien das norddeutsche Bergland behandelnden Blättern desselben Werks zu empfehlen, damit er für seine specielle Heimat etwas genaueres in den Händen habe. Für die alte Geographie setze ich den Besitz des von Kiepert in Weimar herausgegebenen Alten Atlasses voraus, der mir in seiner Anlage entschieden besser zu sein scheint, als die eleganteren, von demselben Verfasser später bei Reimer herausgegebenen Karten. Höchst empfehlenswerth ist auch der Besitz von Spruners historisch-geographischem Schulatlas. Sonst ist nur noch auf die Schulnaturgeschichte von Leunis Rücksicht genommen.

Vorrede zur zweiten Auflage.

Indem ich mich anschicke, mein Geographiebuch zum zweiten Male in die Welt zu senden, ist es mir zuvörderst Bedürfnis, meine große Freude darüber auszusprechen, daß das Werk sich so verhältnismäßig rasch beim deutschen Publikum eingebürgert hat. Freilich hatte ich gehofft, daß das Buch, mehr als es wirklich geworden ist, ein Schülerbuch sein werde, aber ich darf doch wenigstens glauben, daß es in der Reihe deutscher Schulbücher sich ein bescheidenes Plätzchen erworben hat.

Ich habe bei der vorliegenden Wiederbearbeitung im Einzelnen keine Mühe gespart; sollte hie und da etwas vermißt werden, so darf ich darauf aufmerksam machen, daß meine geographischen Arbeiten das Werk von Mußestunden sind, die ich einem eine ganze Manneskraft fordernden Amte, welches mich nach ganz anderen Richtungen hin beschäftigt, nur mühsam abringen konnte. Es kommt noch hinzu, daß während des Druckes der ersten Hälfte des Buches ich von einem länger dauernden ernstlichen Unwohlsein heimgesucht war. — Größere Aenderungen wurden durch die großen Ereignisse unserer Zeit nur in den letzten Paragraphen nöthig. Doch hielt ich auch sonst einige Zusätze und Erweiterungen für angemessen und habe namentlich am Ende einige Tabellen hinzugefügt, von denen ich hoffe, daß sie meinen Lesern willkommen sein werden. Die geschichtliche Tabelle namentlich wird geeignet sein, manche nützliche Anregung zu geben. In einer etwa noch folgenden Ausgabe denke ich diesen Theil noch zu vermehren und namentlich auch die bis jetzt noch im Buche zerstreuten statistischen Tabellen der besseren Uebersicht wegen an einer Stelle zu vereinigen.

Bei den Höhenangaben habe ich mit gutem Grunde den Pariser Fuß beibehalten und nicht etwa blos die Mühe der Umrechnung gescheut. Zahlen sind da, damit man sich bei ihnen etwas denken soll. Und da leben wir alle noch so sehr in den alten Anschauungen und Vorstellungen, daß wir uns zwar 1000 Pariser Fuß, aber nicht auf der Stelle 325 Meter vorstellen können. Sollte es meinem Buche beschieden sein, dermaleinst einer Generation von Lehrern und Schülern zu

dienen, denen die Anschauungen des Metermaaßes vollkommen geläufig sind, so werde ich meine Höhenangaben umrechnen. Wer aber schon jetzt in den Geographiestunden Zeit genug zu haben glaubt, die Jugend in den Anschauungen des neuen Maaßsystems zu üben, für den habe ich im Anhange die nöthigen Reductionstabellen abdrucken lassen. Es fragt sich übrigens noch, ob es nicht besser ist, überhaupt das alte Maß beizubehalten. Wir haben in der Geographie eine Menge Durchschnittszahlen. Geben wir nun z. B. die mittlere Höhe einer Hochebene zu 3000 Fuß an, so sieht jeder denkende Leser dieser Zahl sogleich an, daß sie nur ein ganz angenähertes Mittel sein will. Uebersetzen wir dieselbe aber ins Metermaß, so nimmt sie sofort den Schein einer Genauigkeit an, die ihr in Wahrheit nicht inne wohnt. Ich erhalte so eben Grisebachs Pflanzengeographie und sehe mit Vergnügen, daß dieser ausgezeichnete Forscher diese meine Ansicht vollständig theilt.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit dringend darauf aufmerksam machen, daß es eine der wichtigsten Aufgaben des geographischen Unterrichts ist, die räumlichen Größen, um die es sich in der Geographie handelt, auch wirklich den Schülern zum Bewußtsein zu bringen. Und darin wird noch so viel gefehlt, namentlich wenn der Unterricht in den Händen nur philologisch gebildeter Lehrer ist. Es ist meine feste Ueberzeugung, daß wenigstens in den mittleren Klassen der höheren Schulen dieser Unterricht am Besten einem mathematisch-naturwissenschaftlich gebildeten Lehrer übergeben wird, dem es in Folge seiner genossenen Gymnasialbildung viel leichter wird, auch die geschichtliche Seite der Geographie zu erfassen, als das Umgekehrte bei den Philologen stattfinden dürfte, die ohnehin in der Regel den Unterricht in diesem Fache nur als einen Uebergang ansehen. In den unteren Klassen sollte der geographische und naturgeschichtliche Unterricht in den Händen der Zeichnenlehrer sein, wenn wir auf eine Zeit hoffen dürfen, wo wir für dieses Fach statt verunglückter Maler pädagogisch gebildete Männer, die ganz in der Schule stehen wollen, haben werden.

Doch das führt auf methodische Fragen, die ich, so Gott will, einmal in einer besondern Schrift zu behandeln gedenke. Ich darf hier nur bemerken, daß das Sallustische „imperium facile his artibus vetineri quibus initio partum sit“, nicht unglücklicher angeordnet wird, als es hie und da in Beziehung auf den Lehrplan der Gymnasien der Fall ist, und daß, wenn man nicht den sich immer mächtiger regenden Strömungen der Gedankenarbeit der neueren Zeit ernstlichen Eingang in die Gymnasien verschafft, es dazu kommen kann, daß sie sich feindlich gegen dieselben wenden und vieles Gute und Erhaltungswerthe mit fortschwemmen. — Schmerzlich haben mich die Bemühungen berührt, den Realschulen in Bezug auf die Universitätsstudien gleiche Rechte mit den Gymnasien zu verschaffen. Niemals werden Nibelungen, Shakespeare, Rousseau für die Bildung unserer Jugend an die Stelle von Homer, Sophokles, Plato treten dürfen, so lange man der deutschen Jugend die Richtung auf das wahrhaft Ideale erhalten will; aber man wird auch die in unserer Zeit webenden und treibenden Kräfte berücksichtigen

müssen, wenn der Jüngling bei seinem Eintritt in die Welt diese ernstlich verstehen und in ihr mit idealem Sinn zu wirken Muth und Lust finden soll. Möge dazu auch meine Arbeit etwas beitragen, und das „Alere flammam“ der Schlußvignette sich ihr als glückverheißende Prophezeihung erweisen.

Der Verlagshandlung danke ich für die schöne Ausstattung dieser zweiten Auflage, die mein hochverehrter Freund Oesterley auf meinen Wunsch mit einem schönen Titelbilde geziert hat. Daß Herder auf demselben eine wohlberechtigte Stelle einnimmt, das wird jeder, der unseres Karl Ritters Entwickelung kennt, gern zugeben, und es war mir eine angenehme Ueberraschung, gerade an dem Tage, als die vollendete Zeichnung dem Xylographen übergeben wurde, das Heft von Petermanns Mittheilungen zu erhalten, in welchem Spörer ebenfalls, wenn auch nicht umfassend genug, auf die hohe Bedeutung Herders auch für unsere Wissenschaft hinweist. Geschichte und Naturwissenschaften sind die Grundsäulen der Geographie und reichen sich in ihr die Hand. Die geographischen Kenntnisse sollen nicht wie eine todte Last unser Gedächtnis beschweren, sondern in Erkenntnisse umgewandelt unseren Geist bereichern und alle seine Kräfte zur lebendigsten Thätigkeit anregen. Das wollte ich im Titelblatt ausgedrückt sehen und, irre ich nicht, so ist es dem Künstler gelungen, für meinen Gedanken die ansprechendste Form zu finden.

Hannover, den 18. November 1871.

H. Guthe.

Druckfehler.

Leichtere Druckfehler wird der Leser selbst verbessern. Als Sinn entstellender Druckfehler, welchen man vor dem Gebrauch des Buches zu verbessern bittet, ist folgender bemerkt:

Seite 441 Zeile 17, von unten muß heißen:

4,661 T. Slaven; 2,648 T. Walachen und 5,413 T. Magyaren.

Inhaltsverzeichnis.

Buch III. Allgemeiner Theil der historischen Geographie. S. 93—107.

Buch IV. Australien. S. 108—118.

Buch V. Amerika. S. 119—146.

Buch VI. Afrika. S. 146—176.

Buch VII. Asien. S. 176—233.

Buch VIII. Europa. S. 233—572.

Cap. II. Die Balkanhalbinsel.

Cap. III. Die Italische oder Apenninische Halbinsel.

Cap. IV. Die Pyrenäische oder Spanische Halbinsel.

Cap. V. Frankreich.

Cap. VI. Die Britischen Inseln.

Cap. VII. Die Skandinavischen Länder.

I. Die Skandinavische Halbinsel oder Norwegen und Schweden.

II. Dänemark.

Cap. VIII. Das Sarmatische Tiefland.

Cap. IX. Die Karpatenländer.

Cap. X. Deutschland und die germanischen Nachbarländer.

Alle im Buche vorkommenden Höhenangaben sind in Pariser Maß, alle Temperaturangaben in Réaumurschen Graden gegeben.

Durch L ist auf die **Schulnaturgeschichte von Leunis** (Hannover, Hahn) hingewiesen, und die römischen Ziffern bezeichnen die einzelnen Theile derselben.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Einleitung.

Die Geographie oder Erdkunde lehrt uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen. Sie ist keineswegs eine bloße Schilderung der Erde mit ihren Meeren und Inseln und Festländern, ihren Ebenen und Gebirgen, ihren Wüsten und fruchtbaren Auen, sie fragt auch nicht etwa, wie sich diese Gebilde im Laufe der Zeit entwickelt haben, was vielmehr die Aufgabe der Geologie ist, sondern, indem sie uns die Oberfläche der Erde beschreibt, stellt sie den Menschen mitten in die Schöpfung hinein und zeigt, wie er einerseits von der ihn umgebenden Natur abhängig ist, andererseits, wie er versucht hat, sich dieser Abhängigkeit zu entziehen, und bildet somit das verknüpfende Band zwischen Naturwissenschaft und Geschichte. — Die Erde ist der Schauplatz unserer Wirksamkeit, und ihn kennen zu lernen, ziemt sich darum für jeden, der nicht, wie das Thier, blind hingegeben dem Naturwalten sein Leben hinbringen will.

Die Geographie zerfällt naturgemäß in drei Theile. — Die Erde ist nämlich nicht ein selbständiger, frei für sich existierender Körper, wie das Alterthum glaubte, dem dieselbe der Mittelpunkt und das Haupt der Schöpfung war; sondern durch die Gesetze der Anziehungskraft an die Sonne gefesselt, ist sie von dieser namentlich in Beziehung auf Licht und Wärme abhängig. Die Gesetze dieser Abhängigkeit, die nicht verstanden werden können, wenn man nicht dabei zugleich die Gestalt, Größe und Bewegung der Erde ins Auge faßt, lehrt die mathematische Geographie kennen und gewährt uns zugleich die Mittel, vermittelst welcher wir uns auf der Oberfläche der Erde orientieren. Sie setzt mancherlei astronomische Kenntnisse voraus, soll aber nicht zur Astronomie ausarten.

Die physische Geographie betrachtet die Erscheinungen, die auf der Erde durch ihr eigenthümliche Kräfte hervorgebracht worden sind, also zunächst die Scheidung des Flüssigen und Starren und die nach horizontalen und verticalen Dimensionen verschiedenen Formen, in denen das letztere auftritt; dann die Erscheinungen in der Atmosphäre, die, zwar ursprünglich durch die Sonne hervorgerufen, wesentlich durch die Configuration des festen Theils der Erde modificiert werden. Von diesen eben angeführten Erscheinungen hängt dann weiter die Vertheilung der lebenden Wesen auf der Erdoberfläche ab, die also hier als naturhistorische Geographie mit zur Sprache kommen muß. Ja selbst eine Betrachtung des Menschengeschlechts nach den Verschiedenheiten, die sich ohne bewußtes Zuthun des Menschen bei ihm entwickelt haben (Racen, Sprachverschiedenheiten), gehört hierher.

Die historische Geographie endlich ist erst die eigentliche Geographie und betrachtet die beiden andern nur als ihre Hülfsmittel. Sie zeigt uns, bis zu welchem Grade der Mensch sich der Erde bemächtigt hat; den Gegenstand ihrer Forschungen bilden wesentlich nur die Zustände der einzelnen Völker und die physischen Ursachen, durch welche sie in ihren Entwicklungen gehemmt oder gefördert werden. Mit dem Namen der politischen Geographie bezeichnet man die Beschreibung der einzelnen von einander unabhängigen menschlichen Gesellschaften, die man Staaten nennt. Diese Kenntnisse, so werthvoll sie auch immerhin für das praktische Bedürfnis des Augenblicks sein mögen, haben aber mit der ächten Geographie wenig oder nichts zu thun, und wir bequemen uns noch immer herrschenden Vorurtheilen an, wenn wir im Folgenden ebenfalls Staatenbeschreibungen liefern.

Der Name Geographie ist griechischen Ursprungs (das Wort erscheint zuerst bei Aristoteles) und bezeichnet wörtlich die Kunst, Abbildungen von der Erde zu entwerfen, entspricht also dem, was wir heute Geodäsie nennen. Doch haben auch schon die Griechen das Wort in anderm Sinne gebraucht, und schon Strabo, der zur Zeit des Kaisers Tiberius seine berühmten Γεωγραφικά in 12 Büchern schrieb, führte den Gedanken aus, eine Geographie sei kein Aggregat von allerhand Notizen und Zahlenangaben, sondern ein philosophisches Werk, dem es nicht zukomme, die vergänglichen durch politische Gewalthaber hervorgerufenen Verhältnisse ins Auge zu fassen.

Es soll nun zuerst die mathematische Geographie, darauf der allgemeine Theil der physikalischen und politischen Geographie abgehandelt werden; dann werden wir uns zu den einzelnen Erdräumen wenden und die Betrachtung ihrer physischen und historischen und politischen Verhältnisse möglichst Hand in Hand gehen lassen.

Buch I. Mathematische Geographie.

§. 1. **Gestalt und Größe der Erde.** Es mag für den Anfang die Angabe genügen, daß man die Erde ziemlich genau als eine Kugel betrachten kann, deren Umfang 5400 und deren Durchmesser 1720 geogr. Meilen beträgt, woraus sich eine Oberfläche von etwa 9,280,000 □M. ergibt. Die gewöhnlich für die Kugelgestalt der Erde angeführten Beweise sind folgende: 1) Der Horizont, d. h. die Begränzungslinie des auf einmal sichtbaren Theils der Erdoberfläche, erscheint überall da, wo nicht Unebenheiten der Erdoberfläche ihm eine unregelmäßige Gestalt geben, kreisrund, was nur geschehen kann, wenn die Erde eine Kugel ist. Denn, wenngleich sich noch viele andere Gestalten denken lassen, bei denen für gewisse Stellen der Horizont ein Kreis ist, so leistet doch nur die Kugel dies für alle Punkte. Freilich aber wird es auf dem Festlande wohl nur wenige Oertlichkeiten geben, an denen sich solche Beobachtungen anstellen ließen, und auf dem Meere bietet die Ausführung derselben die größten Schwierigkeiten dar. 2) Wenn man sich hohen Gegenständen aus der Ferne nähert,

so erblickt man zuerst nur die Spitze derselben, und bei fortschreitender Annäherung treten allmählich auch die unteren Theile hervor. Damit wird allerdings bewiesen, daß die Erde eine gekrümmte Oberfläche hat, aber es bedarf doch genauerer Beobachtung dieses scheinbaren Aufsteigens ferner Gegenstände, um daraus zu erweisen, daß die Erde eine Kugel ist. 3) Die Gestalt des Erdschattens ist stets kreisförmig. Auch dieser Grund ist nicht vollständig überzeugend, denn z. B. auch ein Cylinder kann unter Umständen einen kreisrunden Schatten werfen; doch erscheint es von vornherein wenig wahrscheinlich, daß die Erde sich stets so gegen den Mond stellen sollte, daß ihr Schatten sich nur als Kreis zeigte. 4) An vielen Himmelskörpern hat man durch genaue Beobachtungen deren Kugelgestalt nachweisen können; sie wird dadurch für die Erde wenigstens sehr wahrscheinlich. 5) Man hat die Erde öfter mit Schiffen umfahren, oder auch theilweise zu Lande, theilweise zu Schiffe umreist. Daraus folgt freilich nur, daß ihre Oberfläche eine in sich selbst zurücklaufende krumme Fläche ist.

Einige der bekanntesten Weltumreisungen sind folgende: Fernando Magelhaens, ein Portugiese, mit spanischen Schiffen: 1519—1522; Francis Drake, ein Engländer: 1577—1580; Georg Spilberg, ein Deutscher, mit holländischen Schiffen: 1614—1617; James Cook, ein Engländer: 1) mit Banks und Solander: 1768—1771. 2) mit den beiden Forster: 1772—1775. 3) mit Clark und Gore: 1776—1780. Von diesen Zeiten ab verringerten sich durch die Vervollkommnung der Schiffahrtskunst die Schwierigkeiten solcher Reisen so sehr, daß die Zahl derselben bedeutend zunahm, und daß gegenwärtig einfache Kauffahrer oder Wallfischfänger den Weg um die Erde ohne alle Gefahr zurücklegen. In den Jahren 1857—59 umfuhr zum ersten Male ein deutsches Kriegsschiff, die österreichische Fregatte Novara, hauptsächlich wissenschaftlicher Zwecke wegen, die Erde. Von Reisen, die zum Theil zu Lande um die Erde gemacht sind, ist wohl die bekannteste die von Ad. Erman, einem Deutschen, in den Jahren 1828—1830 ausgeführte. Gegenwärtig bedarf man mit Hülfe der Dampfkraft zu einer Reise um die Erde nur 80 Tage. Folgendes ist die Reiseroute: Von Southampton bis New-York 11 Tage, bis San Francisco (Eisenbahn) 7 Tage, bis Yokuhama 21 Tage, bis Hongkong 6 Tage, bis Calcutta 12 Tage, bis Bombay (Bahn) 3 Tage, bis Port Said 14 Tage, bis London (von Brindisi mit Bahn) 6 Tage. — Bald wird auch der Erdball mit einem Netze von Telegraphendrähten überzogen sein. Von London aus reicht gegenwärtig die Telegraphenverbindung westwärts durch den Atlantischen Ocean und die Vereinigten Staaten bis nach Vancouver, ostwärts bis nach Rangun (Hinterindien). Von Petersburg soll eine ununterbrochene Verbindung über Sibirien mit den Vereinigten Staaten hergestellt werden; man ist aber gegenwärtig erst bis zur Mündung des Amur gelangt.

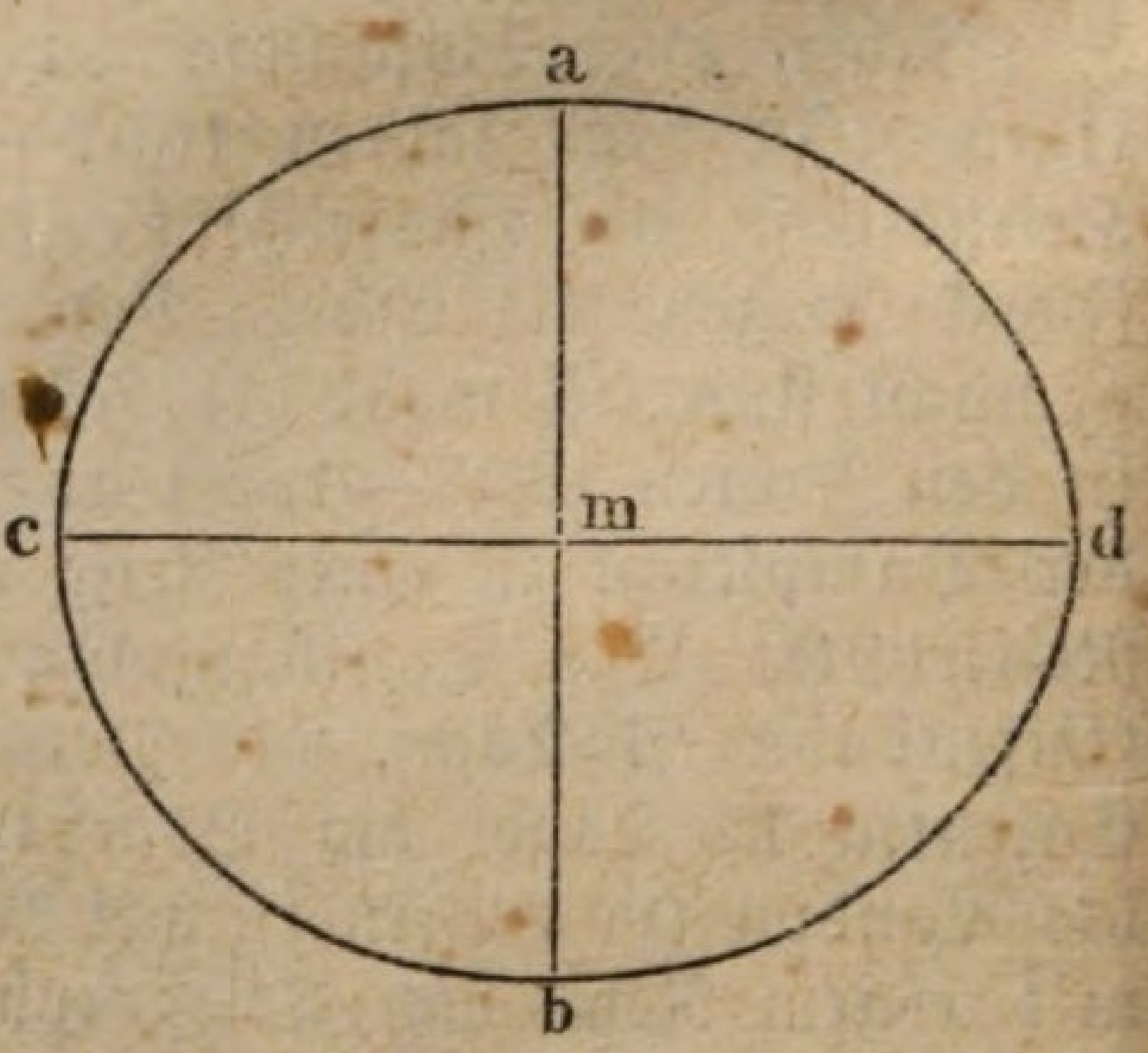
Die Richtung von einem bestimmten Punkte der Erde nach deren Mittelpunkt hin, die uns durch einen Lothfaden versinnlicht wird, heißt senkrecht oder vertical; jede Linie, welche mit der senkrechten einen rechten Winkel bildet, heißt horizontal oder wagerecht. Alles, was zwischen uns und dem Mittelpunkte der Erde sich befindet, liegt unter uns, alles, was in der Verlängerung des Erdhalbmessers über unser Haupt hinaus sich befindet, liegt über uns. Wir haben also überall die Erde unter uns, und so stehen unsere Gegenfüßler (Antipoden), d. h. die Menschen, welche die uns entgegengesetzten Theile der Erde bewohnen,

ebenso gut auf der Erde wie wir. Der Punkt des Himmelsgewölbes, welcher senkrecht über dem Beobachter liegt, heißt sein Zenith. — Die Unebenheiten auf der Oberfläche der Erde sind so verschwindend klein gegen die Größe der Erde selbst, daß wir uns diese fast wie glatt poliert vorstellen können. Denken wir uns die Erde durch einen Globus dargestellt, dessen Durchmesser eine Elle beträgt, so würden die höchsten Gipfel der Erde, die etwa eine Meile hoch sind, durch eine Erhöhung von ungefähr $1/5'''$ angedeutet werden, was so geringfügig ist, daß die Fehler die beim Abdrehen der Kugel nicht zu vermeiden sind, bedeutender sein werden.

Die Lehre, daß die Erde eine Kugel sei, ist wohl zuerst von den Pythagoräern ausgesprochen, und von Aristoteles und den Alexandrinern wissenschaftlich ausgebildet. Krates von Mallos (2. Jahrh. vor Chr.) verfertigte den ersten Globus. Später suchten christliche Schriftsteller, z. B. Kosmas Indopleustes (6. Jahrh.) die Erde wieder als eine Scheibe darzustellen, und noch im 8. Jahrh. wurde Erzbischof Virgilius von Salzburg abgesetzt, weil er glaubte, es gebe Gegenfüßler. Indes haben die Araber, als Erben griechisch-römischer Bildung, den Satz von der Kugelgestalt der Erde stets festgehalten (vgl. den silbernen Erdglobus, welchen Roger II von Sicilien anfertigen ließ, und welchen der Araber Edrisi 1154 beschrieb) und ihn später den Europäern wieder überliefert (vgl. die noch in Nürnberg befindliche Erdkugel des Martin Behaim, 1492).

Die im Texte gemachte Angabe über die Größe und Gestalt der Erde bedarf einer nähern Bestimmung. Man weiß nämlich seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts, daß die Figur der Erde als eine einem elliptischem Rotationssphäroide sehr nahe kommende angesehen werden kann. Denken wir, daß die Ellipse, Fig. 1, um ihre kleine Achse a b eine halbe Drehung zurücklegt, so wird dadurch eine doppelgekrümmte Fläche erzeugt, die mit dem eben angeführten Ausdrucke bezeichnet wird und der Gestalt der Erde entspricht. Die Linie a b entspricht der Linie, die wir bald als Erdachse kennen lernen werden, die Punkte a u. b den sog. Polen, der Kreis, der durch die Drehung der Endpunkte der großen Achse, c u. d, gebildet wird, dem Aequator.

Fig. 1.



Es beträgt die Länge der halben großen Achse m d = 3272077t,14
„ „ „ „ „ „ „ „ m a = 3261139t,33
also der Unterschied beider = 10937t,81
Die Toise = 6 Par. Fuß.

Aus m d läßt sich leicht der Umfang des Aequators finden; der 360ste Theil dieses Kreises, wie bei allen Kreisen so auch hier Grad genannt, beträgt 57108t,520, mithin der 15te Theil eines solchen, den man geographische Meile nennt, 3807t,23 oder etwa 7420,4 Meter. Es ist übrigens wohl zu beachten, daß die Länge der geogr. Meile, als eines Naturmaßes, sich ändern wird, sobald genauere und über größere Strecken der Erde ausgedehnte Messungen uns den Umfang der Erde besser kennen lehren werden. Wenn wir die oben mitgetheilten Längen der beiden Halbachsen in Meilen verwandeln, so ergibt sich

die große Halbachse zu 859,5 M.
„ kleine „ „ 856,6 M.
also die Differenz zu 2,9 M.

Bei einem Globus, dessen Durchmesser eine Elle beträgt, würde die Abplattung an jedem Pole etwa $^1/_2'''$ betragen, was wiederum kaum merklich sein würde. Man muß um so mehr über die Genauigkeit der Beobachtungen und Rechnungen staunen, die solch ein Resultat auffinden ließen. Man hat übrigens die Abplattung der Erde erkannt: 1) aus eigentlichen Messungen, von denen später die Rede sein soll; 2) aus Pendelbeobachtungen; 3) aus der Einwirkung, welche die Erde auf die Mondsbewegung hat. Man kam auf diese Untersuchungen, seitdem Cassini noch vor 1666 die Abplattung des Jupiter beobachtet hatte. — Berechnet man nach diesen genauern Angaben die Oberfläche der Erde, so ergibt sie sich zu 9,261,238 geogr. □Meilen. In der französischen Revolution beschloß man, aus den Dimensionen des Erdkörpers ein neues Maßsystem herzuleiten. Das Meter sollte der 10millionste Theil des elliptischen Bogens c a zwischen Aequator nnd Pol sein. Das gesetzlich eingeführte Meter entspricht aber nach den Resultaten ueuerer Erdmessungen diesem Verhältnisse nicht, indem der Quadrant c a vielmehr 10,000856,76 Meter enthält. Tafel I des Anhanges enthält Zahlen zur Reduction des in diesem Buche noch beibehaltenem Pariser Fußes in Meter. Die in Deutschland eingeführte Meile ist = 7500 Meter.

Die Lufthülle, welche den Erdball umgibt, macht mit ihm ein Ganzes aus, auf welches man den Ausdruck „Erde" im weitesten Sinne beziehen muß, so daß man in diesem Sinne sagen kann, der Mensch wohne nicht auf, sondern in der Erde. Indes ist es bis jetzt nicht möglich gewesen, die Höhe der Atmosphäre auch nur annähernd genau zu bestimmen. Gewöhnlich nimmt man, viel zu niedrig, 10 Meilen dafür an.

Bewegung der Erde um sich selbst. Die Erde ruht nicht, sondern bewegt sich um sich selbst. Die Zeit einer solchen Umdrehung, die seit Jahrtausenden unverändert dieselbe geblieben ist, heißt ein (Stern-) Tag. §. 2.

Während man früher diese Behauptung nur als Hypothese zur Erklärung der Erscheinungen hinstellte, gibt es jetzt fünf Beweise dafür: 1) die Abplattung der Erde an den Polen erklärt sich nunmehr leicht aus der Einwirkung der durch die Drehung des Erdballs hervorgerufenen Centrifugalkraft auf seine ursprünglich noch flüssige Masse. 2) Die Abnahme der Schwere, welche schon wegen der elliptischen Gestalt der Erde vom Pole nach dem Aequator hin stattfindet, wird noch durch eben diese Centrifugalkraft vermehrt. 3) Die Erklärung der Passatwinde (s. §. 17) ist nur unter Annahme einer Drehung der Erde möglich. 4) Die zuerst von Guglielmini (1792) angestellten Fall-, und 5) die zuerst von Foucault (1851) angestellten Pendelversuche machen die Drehung der Erde, so zu sagen, sichtbar.

Die Linie, um welche die Erde sich dreht, heißt die Erdachse, ihre Enden Süd- und Nordpol. Es ist eine leicht erklärliche Sinnestäuschung, wenn die Erde uns festzustehen, dagegen die uns umgebende Sternenwelt sich in einem Tage einmal um die Erde zu drehen scheint. Ebenso leicht begreift man, daß die Drehungsachse dieser scheinbaren Himmelskugel die Fortsetzung der Erdachse über beide Pole hinaus sein muß. Die Punkte, in denen diese sog. Himmelsachse die Himmelskugel schneidet, heißen die Himmelspole, und auch hier unterscheidet man einen nördlichen und einen südlichen. Ehe jedoch gezeigt werden kann, wie man diese Pole findet, muß Folgendes vorausgeschickt werden.

Die Astronomie lehrt, daß die Weltkörper, die wir Sterne nennen, keineswegs, wie die Ausdrücke Himmelsgewölbe oder Himmelskugel anzudeuten scheinen, gleichweit von der Erde entfernt sind, so daß jene Ausdrücke nur den sinnlichen Eindruck wiedergeben, den die Sternenwelt auf uns macht. Die Sterne zerfallen in zwei Classen, deren erste diejenige umfaßt, welche in längeren Zeiten unverändert ihre gegenseitige Lage beibehalten und deshalb wie am Himmelsgewölbe angeheftet erscheinen. Daher der Name stellae fixae, Fixsterne. Die Physik zeigt, daß sie sämmtlich mit ihrem eigenen Lichte leuchten. Sie alle erscheinen nur als leuchtende Punkte, sind aber von ungleichem Glanze, wonach man sie in 18 Classen getheilt hat, von denen die ersten sechs diejenigen Sterne enthalten, welche man noch mit bloßem Auge wahrnehmen kann. Um sich besser in der ungeheuren Zahl der Fixsterne finden zu können, hat man schon im grauesten Alterthume einzelne Partien des Himmels zu sogenannten Sternbildern zusammengefaßt; womit indes nicht gesagt sein soll, daß diese Gruppen auch wirklich physisch zusammengehörige Sterne umfassen. — Andere Sterne erscheinen nicht so am Himmel fixiert, sondern stehen zu verschiedenen Zeiten bei verschiedenen Fixsternen. Man hat sie wegen dieses oft sehr unregelmäßig erscheinenden Umherschweifens Planeten, von πλανάομαι, genannt. Es gehörten dazu nach der Meinung der Alten Sonne, Mond und die noch jetzt sogenannten (Haupt-) Planeten, von denen noch später geredet werden soll. Auch die an ihrem Schweife leicht erkennbaren Kometen gehören hierher. Alle diese Sterne erscheinen als leuchtende Scheiben von sehr verschiedener Größe, und die Physik lehrt von ihnen, daß sie, mit einziger Ausnahme der Sonne, mit fremdem Lichte leuchten. Unter den Sternbildern ist das des Großen Bären oder Himmelswagens sehr leicht aufzufinden. Verbindet man (s. Fig. 2) die Hinterräder desselben durch eine grade Linie und verlängert man dieselbe aufwärts bis zu dem nächsten hellern Sterne, so hat man damit den Polarstern gefunden, der nur um $1^1/_2{}^0$ vom nördlichen Himmelspole absteht, und deshalb nur einen sehr kleinen Kreis um denselben beschreibt. Die Richtung nach diesem Pole hin heißt Norden, die entgegengesetzte Süden. Dem nach Norden gerichteten Auge liegt Osten zur rechten, Westen zur linken Hand. Da der Himmelspol als unendlich weit von der Erde entfernt betrachtet werden muß, so sind alle von beliebigen Punkten der Erde nach ihm genommenen Richtungen unter einander parallel, woraus folgt, daß auch die Richtungen nach den Weltgegenden für alle Punkte der Erde unter einander parallel sind. Jetzt kann auch die Richtung, in welcher die Drehung der Erde stattfindet, näher bestimmt werden; da nämlich die Sterne

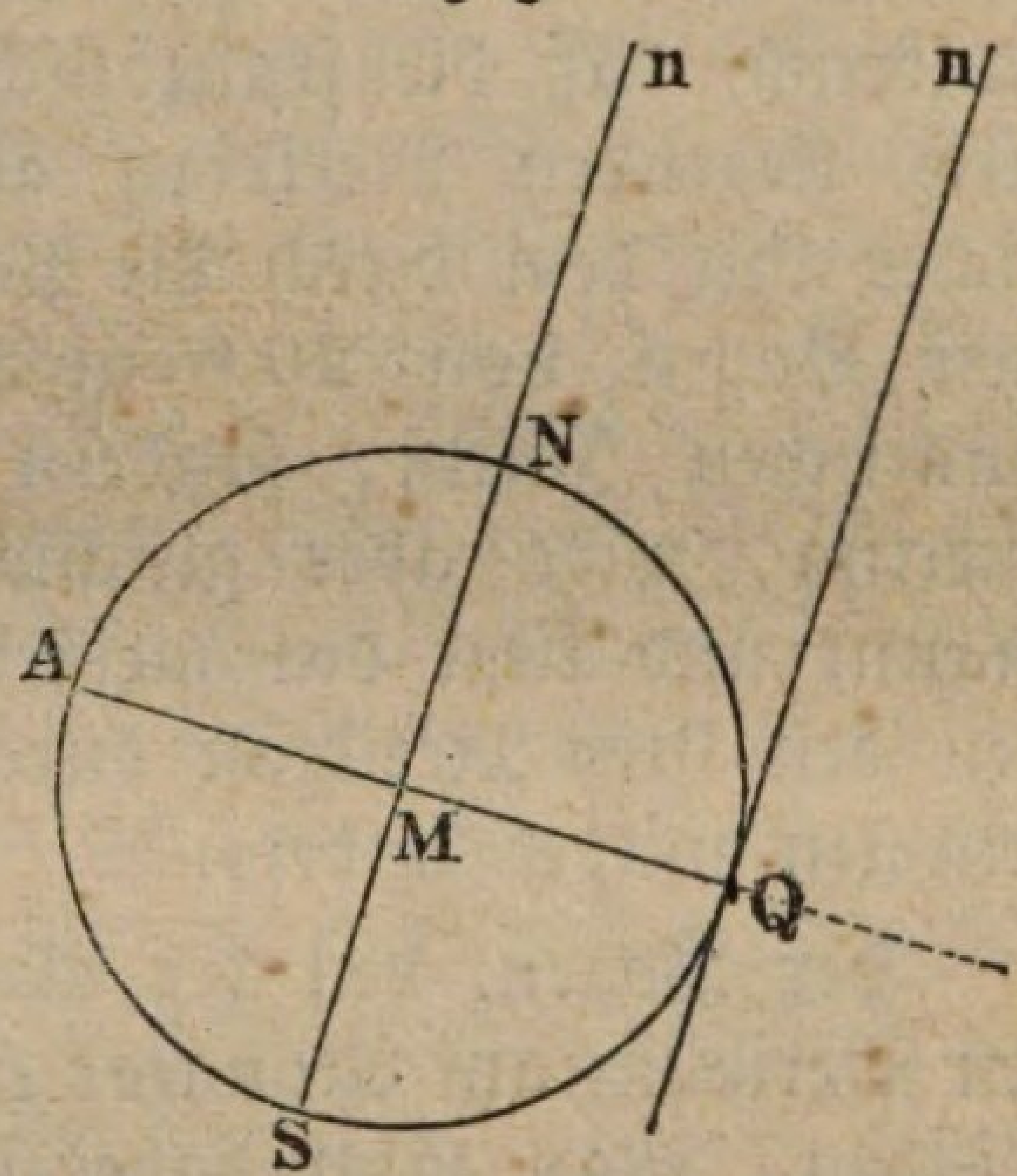
Fig. 2.



uns im Osten aufzugehen scheinen, so muß sich die Erde von West nach Ost drehen.

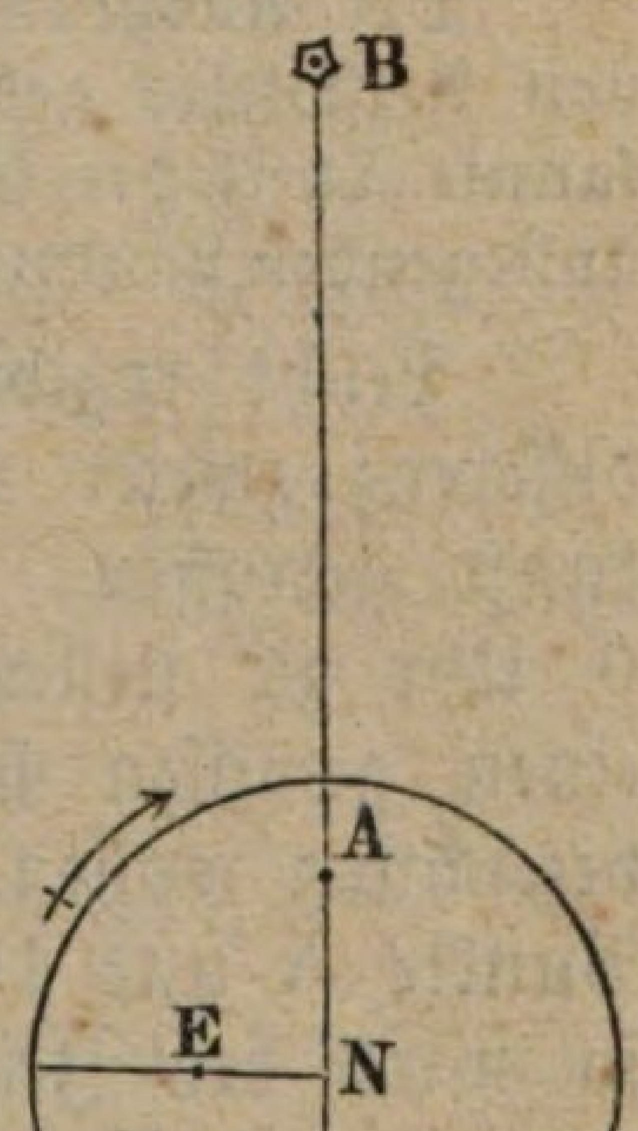
Es ist nun leicht, den Nordpol der Erde aufzufinden, denn es ist eben der Punkt, über welchem der Nordpol des Himmels senkrecht steht. Ebenso ist es mit der Auffindung des Südpols der Erde aus der Lage des Himmelssüdpols; denn wiewohl dieser letztere durch keinen Polarstern bezeichnet ist, so hat die Astronomie doch Mittel erfunden, auch die Lage dieses ruhenden Punktes leicht zu bestimmen. Aus diesen beiden Bestimmungen ergibt sich leicht auch die des größten Kreises der Erde, der von beiden Polen gleichweit entfernt ist, und den man Aequator nennt, nicht bloß weil er, wie auch jeder andere größte Kreis der Erde, dieselbe in zwei mathematisch gleiche Halbkugeln theilt, sondern vielmehr, weil die Vertheilung von Licht, Wärme, Windströmungen und dergl. symmetrisch zu ihm stattfindet. Diese beiden durch ihn bestimmten Halbkugeln heißen die nördliche und die südliche. Der Kreis in Fig. 3 deute die Erde an, N und S den Nord- und Südpol, M den Mittelpunkt derselben, A Q den Aequator. Richtet man in Q ein Fernrohr nach dem Nordpole des Himmels, so ist dessen Richtung Q n ‖ M n, d. h. sie steht rechtwinklig auf M Q; da aber M Q die senkrechte für Q ist, so ist Q n eine horizontale, mit andern Worten: Am Aequator erscheint der Polarstern im Horizont. Zugleich sieht man, daß an jedem Punkte des Aequators „der Himmel keine seiner leuchtenden Welten dem Auge verbirgt.“

Fig. 3.



Denken wir uns durch irgend einen Punkt A (Fig. 4) der Erdoberfläche und die Erdachse N S, von der nur der Nordpol N in der Figur sichtbar ist, eine Ebene gelegt, die also zugleich durch den Nordpol des Himmels gehen und die dem Punkte A zugehörige senkrechte in sich aufnehmen wird — darauf beruhen die praktischen Mittel eine solche Ebene für einen bestimmten Ort zu finden —, so ist dies die Meridianebene des gegebenen Ortes; ihr Durchschnitt mit der Erdoberfläche, nur auf der Seite von A genommen, ist eine halbe Ellipse, die man den Meridian von A nennt. Die Meridianebene von A möge in einem bestimmten Augenblicke durch den Stern B gehen, unter dem man sich etwa die Sonne vorstellen kann, so ist es klar, daß alle die Punkte, deren Meridianebenen in demselben Momente ebenfalls durch B gehen, mit A auf demselben Meridian liegen. Man begreift leicht, daß alle diese Punkte nur nördlich oder südlich von A liegen können.

Fig. 4.

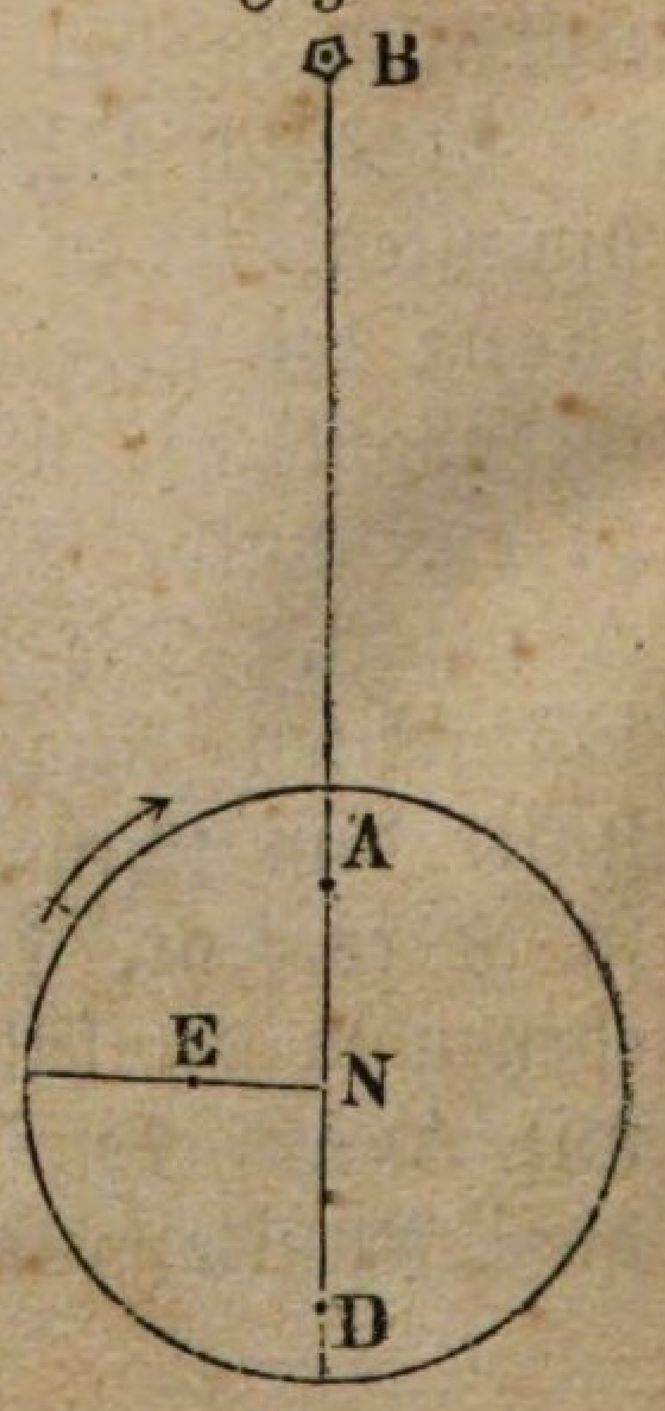


Es gibt nun offenbar so viel Meridiane, als es Punkte auf dem Aequator gibt, d. h. unzählig viele. Denkt man sich aber den Aequator nach der gebräuchlichen Kreiseintheilung in Grade, Minuten und Secunden eingetheilt, so kann man danach die einzelnen Meridiane genau bestimmen, und es käme nur noch darauf an, den Anfangspunkt der Theilung festzulegen. Da aber der Aequator als Kreis keinen ausgezeichneten Punkt besitzt, so liegt die geforderte Bestimmung in der Willkür des Menschen. Der Vollender der mathematischen Geographie der Alten, Ptolemäus (140 n. Chr. G.), legte den Anfangs- oder 0ten Meridian durch die ihm als die westlichste bekannte Gegend der Erde, die Canarischen Inseln, von denen er glaubte, daß sie in einer Nord-Südlinie lägen. Da sich dies aber nicht bestätigte, und außerdem eine solche Bestimmung für die vermehrte Genauigkeit der Beobachtungen und Rechnungen unseres Zeitalters der nöthigen Schärfe entbehrte, so beschloß, um bedenklichem Schwanken ein Ende zu machen, im Jahre 1634 Ludwig XIII von Frankreich, daß die französischen Astronomen denjenigen westwärts von Paris liegenden Meridian als den Anfangsmeridian ansehen sollten, welcher mit dem durch die Pariser Sternwarte gezogenen vom Aequator einen Bogen von 20° abschneide. Dieser Meridian trifft keine der Canarischen Inseln, sondern fällt in das Meer zwischen Ferro und Teneriffa, wird aber gleichwohl gewöhnlich der Meridian von Ferro genannt und liegt den meisten Landkarten zu Grunde. Die Engländer legen den 0ten Meridian durch die Sternwarte von Greenwich. Andere Nationen wieder anders.

Der Bogen, den der Meridian eines bestimmten Punktes mit dem 0ten Meridian am Aequator einschließt, heißt die geographische Länge desselben. Man zählt dabei in der Regel vom 0ten Meridian ab nach Osten; indes pflegt man auch wohl westliche und östliche Länge zu unterscheiden, in welchem Falle man nach beiden Richtungen hin nur bis 180° zählen darf.

Der Ausdruck „Länge", für die Ausdehnung von West nach Ost schon von Aristoteles gebraucht, hat seinen Grund darin, daß der den Griechen bekannte Theil der Erde, d. i. wesentlich das Becken des Mittelmeeres mit seinen anliegenden Ländern sich vorzugsweise von Ost nach West erstreckte.

Fig. 4.



Leicht ergibt sich nun, wie man die Längendifferenz zweier Orte bestimmt. Es ist die Uebereinkunft getroffen, die Uhr jedes Ortes der Erde auf 0 Uhr zu stellen, sobald seine Meridianebene durch einen gewissen Punkt am Himmel, den wir mit B bezeichnen wollen, gehen wird. Liegen nun die beiden Punkte A und D (Fig. 4) einander genau gegenüber, so wird der Zeitunterschied beider 12 Stunden betragen; ist E von A um 90 Längengrade entfernt, so ist der Zeitunterschied beider gleich 6 Stunden, kurz: Ein Unterschied von einem Grade in der Länge entspricht einer Zeitdifferenz von vier Minuten, oder: Man verwandelt Zeit in Länge durch Multiplication mit 15, wobei Grad und Stunden sich ent-

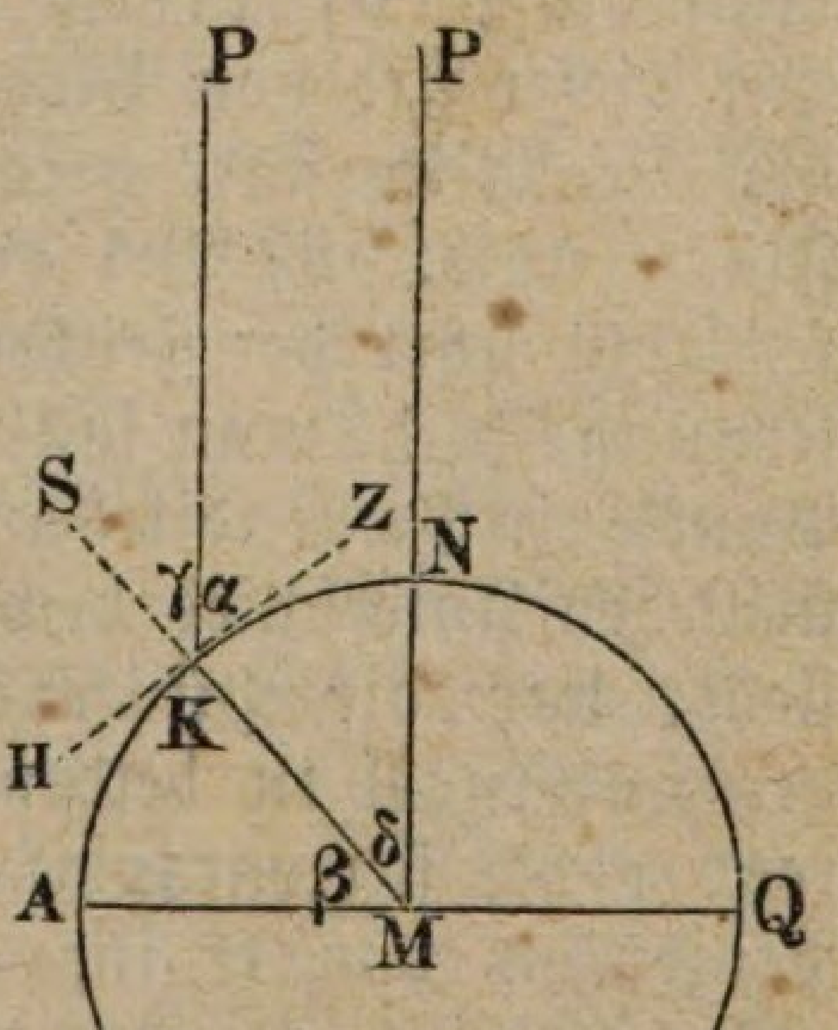
sprechen. Ist also z. B. das Eintreten einer Mondfinsternis gleichzeitig in Gotha und Paris beobachtet, und hat man gefunden, daß beim Eintreten der Finsternis

die Uhr in Gotha	11^h	40′	14″	
„ „ „ Paris	11^h	6′	33″	zeigte.
so beträgt der Zeitunterschied beider Orte		33′	41″	
folglich der Meridianunterschied . . .	8°	25′	15″	
also ist die östliche Länge von Gotha .	28°	25′	15″	

da, wie sich leicht aus dem oben über die Richtung der Umdrehung der Erde gesagten ergibt, das Vorausgehen der Gothaer Uhr vor der Pariser eine östlichere Lage dieses Ortes anzeigt. Für Reisende anwendbarer ist folgendes Verfahren: Man nehme bei der Abreise von A eine nach dortiger Zeit gehende Uhr von äußerst genauem Gange mit sich und beobachte nun an dem Orte, dessen Länge bestimmt werden soll, den Durchgang der Meridianebene dieses Ortes durch den bestimmten Punkt B, — man sagt gewöhnlich, der sinnlichen Erscheinung entsprechender, den Durchgang des Sternes B durch den Meridian des Beobachtungsortes —, so hat man sofort den Zeitunterschied beider Orte. Humboldt z. B. stellte beim Antritt seiner Reise seine Uhr nach Madrider Zeit; in Cumana zeigte dieselbe beim Durchgang von B durch den Meridian 4^h 1′ 45″, woraus sich eine Längendifferenz beider Orte von 60° 26′ 15″ ergibt, und zwar liegt Cumana um so viel nach Westen von Madrid ab.

Hat man so die Länge eines Ortes ermittelt, so wird offenbar seine Lage auf der Erdkugel vollkommen genau bestimmt sein, wenn man noch die Größe des Meridianbogens zwischen dem gegebenen Orte und dem Aequator kennt. Man nennt diese Größe die geographische **Breite** des Ortes und unterscheidet dabei **nördliche** und **südliche** Breite. In Fig. 5 sei A K N Q ein durch den Punkt K, dessen geogr. Breite gemacht wird, gelegter Meridiandurchschnitt der Erde, A Q ein Aequatordurchmesser, so ist der Bogen A K die geogr. Breite von K. Bezeichnet nun N P die Himmelsachse, die damit parallel gezogene P K die Gesichtslinie zwischen K und dem Himmelspole, so ist der Winkel α, den diese mit der horizontalen H Z des Punktes K bildet, und den man die **Polhöhe** von K nennt, gleich dem Winkel β, den die durch K gehende Vertikale S M mit A Q bildet und der die Länge des Bogens A K mißt.

Fig. 5.



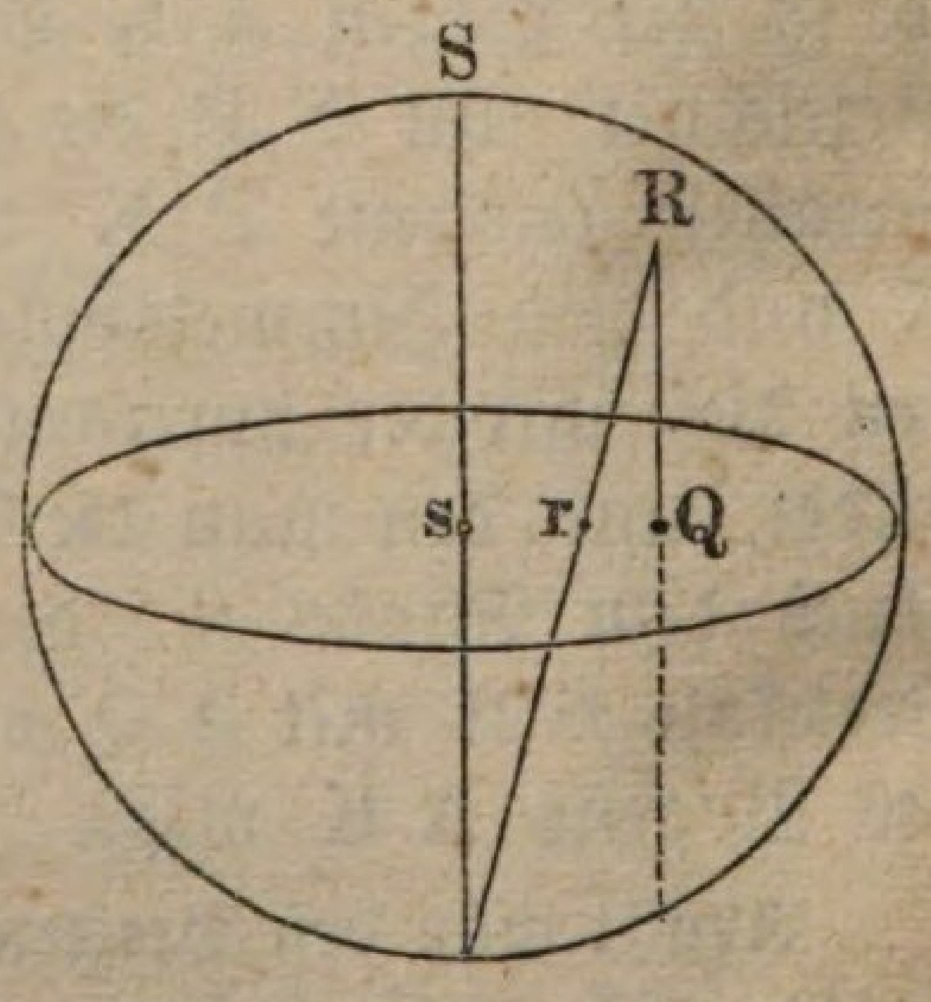
Kennt man den Breitenunterschied zweier Orte, die auf demselben Meridian liegen und zugleich deren etwa in Toisen ausgedrückte Entfernung, so kann man daraus leicht den Umfang der Erde berechnen. So bestimmte zuerst **Eratosthenes**, der Begründer der mathematischen Geographie (Bibliothekar in Alexandrien † 196 v. Chr. Geb.), den Breitenunterschied von Syene und Alexandrien, von denen er glaubte, daß sie unter demselben Meridiane lägen, zu $7^1/_5$°, ihren Abstand zu 5000 Stadien und berechnete daraus den Umfang

der Erde zu 250,000 Stadien. Das war die erste **Gradmessung**. Bei späteren genaueren Gradmessungen hat man gefunden, daß die Länge eines Grades des Meridianes in verschiedenen Breiten eine verschiedene ist. In Peru z. B. fanden **Bouguer** und **Condamine** (1735—45) die Länge des Meridiangrades = 56737t, in Schweden (66° N. Br.) ermittelte man dieselbe Größe zu 57202t. Diese größere Länge des Meridiangrades kann aber nur darin ihren Grund haben, daß hier die Abweichung von der Kugelgestalt (**Abplattung**) stärker hervortritt als am Aequator. Aus der Vergleichung vieler Gradmessungen hat man die elliptische Gestalt der Erde genau bestimmen können. Die oben mitgetheilten Zahlen beruhen auf einer solchen von **Bessel** angestellten Rechnung.

Alle Punkte, welche gleiche nördliche oder südliche Breite haben, liegen auf einem Kreise, dessen Ebene der des Aequators parallel ist; daher der Name Parallelkreis. Die Parallelkreise laufen dem Aequator parallel und nehmen nach den Polen hin an Umfang ab (s. Tafel II). Sie bilden mit den Meridianen auf Globen und Landkarten das mathematische Netz, in welches die Orte der Erde eingezeichnet werden.

Da die Erde kein ebener oder abwickelbarer, sondern ein doppelgekrümmter Körper ist, so kann man keine der Natur vollkommen entsprechende Bilder von ihr oder ihren Theilen geben. Die wichtigsten Verzeichnungsarten, **Projectionen**, sind folgende: 1) Die **stereographischen** Projectionen, gewöhnlich nur dann angewandt, wenn man Bilder von ganzen Halbkugeln der Erde, **Planigloben**, entwerfen will. In diesem Falle ist die Ebene, welche die beiden darzustellenden Halbkugeln trennt, die Zeichenebene, und das Auge des Zeichners befindet sich in der Mitte der Oberfläche der Halbkugel, welche nicht zur Darstellung kommen soll. Bei den **stereographischen Polarprojectionen** befindet sich das Auge auf einem der beiden Pole — nördl. und südl. Halbkugel —, bei der **stereographischen Aequatorialprojection** in einem Punkte des Aequators, gewöhnlich auf dem 90ten und 270ten Meridian — **westliche** und **östliche** Halbkugel —; endlich kann das Auge auf einem beliebigen Punkte der Erdoberfläche gedacht werden, dann hat man die **Projection einer Halbkugel eines Ortes der Erdschiefe**. Bei dieser Art von Projection erscheinen die Länder am Rande der Karte gegen die der Mitte stark vergrößert, am äußersten Rande gerade ums doppelte der Fläche nach. 2) Bei **orthographischen** Projectionen befindet sich das Auge senkrecht über der Zeichenebene in unendlicher Entfernung, d. h. man fällt von jedem darzustellenden Punkte ein Perpendikel auf die Zeichenebene. Figur 6 stellt den Unterschied beider Projectionen dar. Man sieht, daß die Projection s des Mittelpunktes S der Halbkugel in beiden Fällen dieselbe ist, während r die stereographische, Q die orthographische Projection von R ist. Die Mondkarten werden orthographisch gezeichnet. 3) Bei der **Centralprojection** ist der Mittelpunkt der Erde Ort des Auges, die Zeichenebene ist eine durch den Mittelpunkt des darzustellenden Landes gelegte Tangentialebene. Halbkugeln können auf diese Weise nicht dargestellt werden.

Fig. 6.



Die eben aufgezählten Projectionen beruhen auf optischen Principien. Das ist nicht der Fall bei den folgenden: 4) Wenn man die ganze Erde auf einem Blatte darstellen will, so bedient man sich der sog. **Mercatorschen Projection**, so genannt, weil sie von dem großen deutschen Geographen Gerhard **Mercator** († 1569) zuerst angewandt wurde. Bei dieser Projection

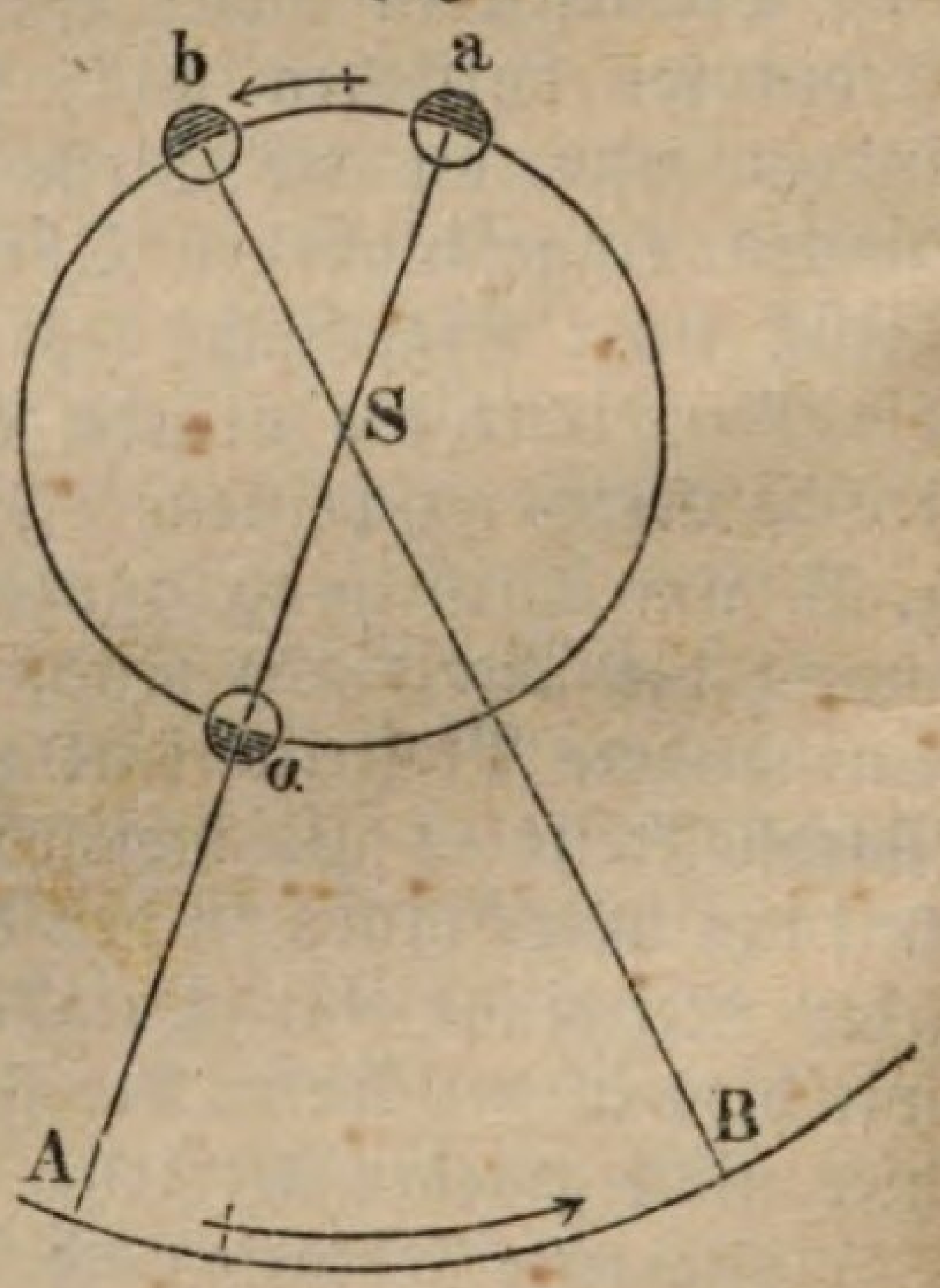
laufen alle Meridiane parallel, wie es in Wahrheit der Fall sein würde, wenn die Erde ein Cylinder wäre; die Parallelkreise bilden mit den Meridianen rechte Winkel. Da dann aber die Länder, je weiter sie vom Aequator liegen, um so mehr nach Ost und West aus einander gezerrt würden, so corrigiert man diesen Fehler dadurch, daß man die Parallelkreise, je weiter sie vom Aequator abstehen, desto mehr von einander entfernt und zwar in dem Maße, daß jeder kleinste Theil der Karte auch in demselben Verhältnis nach Nord und Süd auseinandergezogen wird, wie es nach Ost und West geschieht. Dadurch wird also die Aehnlichkeit des Bildes eines solchen kleinsten Theils bewahrt; aber die Parthien am Nord- und Südrande der Karte werden außerordentlich vergrößert, und man muß sich deshalb verschiedener Maßstäbe für die verschiedenen Breiten bedienen. Solche Karten sind besonders nützlich für Schiffer, die besserer Orientirung wegen verpflichtet sind, den Weg ihres Schiffes auf einer Karte aufzutragen; denn während beim Gebrauch gewöhnlicher Karten die Verzeichnung des Weges selbst wenn das Schiff dieselbe Richtung innegehalten hätte, fast immer in einer krummen Linie geschehen müßte, so bedarf es beim Gebrauch Mercatorscher Karten nur gerader Linien. Deshalb pflegen alle Seekarten in dieser Weise gezeichnet zu werden. 5) Wenn man kleinere Erdräume darstellen will, so bedient man sich einer konischen Projection, indem man an die Stelle des zwischen zwei Parallelkreisen und zwei Meridianen eingeschlossenen Oberflächenstücks ein ihm möglichst nahe kommendes Stück einer Kegelfläche setzt und dieses sich abgewickelt denkt. Dabei werden die Meridiane als gerade, convergierende Linien, die Parallelkreise als concentrische Kreise erscheinen. Ist der Raum aber etwas größer, handelt es sich z. B. um Darstellung ganzer Erdtheile, so muß man dabei doch auf die Krümmung der Meridiane Rücksicht nehmen, vgl. die Generalkarte von Asien. Noch eine andere Projectionsart zeigt die Generalkarte von Afrika. Auf ihr sind die Parallelkreise in gleichweiten Abständen und auf ihnen die Durchschnittspunkte mit den Meridianen in den der Natur entsprechenden Entfernungen aufgetragen; aber Meridiane uud Parallelkreise schneiden sich nicht unter rechten Winkeln, wie dies in der Natur der Fall ist. Die genauere Theorie solcher Karten kann hier nicht gegeben werden.

Die erste Erdkarte nach astronomischen Grundlagen zeichnete Eratosthenes, freilich nach sehr ungenügender Projection. Auch die Projection, auf welcher Marinus von Tyrus (150 v. Chr.) die Orte in Gemäßheit astronomischer Ortsbestimmung eintrug, war noch sehr mangelhaft; erst Ptolemäus nahm auf die Convergenz der Meridiane nach den Polen hin die nöthige Rücksicht. Aber da die damalige praktische Astronomie zu wenige Hülfsmittel für geographische Ortsbestimmung besaß, so wurden die meisten Orte nur nach Schätzungen eingetragen, und die Karten des Ptolemäus, die wir noch besitzen, weichen von der Wirklichkeit oft weit ab. Nichtsdestoweniger blieben sie für das ganze Mittelalter maßgebend. Nur die italienischen Schiffer machten sich davon frei und construierten mit Hülfe des seit dem Jahre 1200 etwa bekannt gewordenen Compasses sehr genaue Seekarten — Portulanen — des Mittelmeers, die ohne Längen- und Breitengrade sind. Der Schöpfer der heutigen Kartographie ist der oben genannte Mercator (Kremer).

Bei der Benutzung von Karten ist ein Hauptaugenmerk auf den Maßstab, in welchem die Karte gezeichnet ist, zu richten. Finde ich zum Beispiel, daß auf einer Karte meines Schulatlas ein Grad des Meridians 20 Millimeter lang wäre, so würde ich, da seine wahre Länge — abgesehen von der Abplattung der Erde — 15 Meilen oder 116306 Meter beträgt, daraus schließen, daß die Karte im Verhältnisse von 1 : 1,565300 verkleinert sei. Um solche Bestimmungen zu erleichtern, haben wir im Anhange einen nach Millimetern getheilten Maßstab abdrucken lassen.

§. 3. **Bewegung der Erde um die Sonne.** Die Erde hat aber auch noch eine zweite Bewegung, indem sie im Laufe eines Jahres eine Ellipse beschreibt, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht, die wir nunmehr als feststehend, als einen Fixstern betrachten müssen, dessen scheinbare Bewegung unter den anderen Fixsternen ebenso die Folge einer Sinnestäuschung ist, wie wir oben sahen, daß es mit der täglichen Drehung des ganzen Himmelsgewölbes der Fall ist. Die Ellipse der Erdbahn nähert sich sehr einem Kreise; es beträgt nämlich die größte Entfernung der Erde von der Sonne $20^1/_9$ Millionen, die kleinste $19^4/_{10}$ Millionen Meilen. Die Bahnlinie selbst, welche in 365 Tagen 5^h 48′ 47″,6 oder einem Jahre zurückgelegt wird, hat eine Länge von 125,3 Millionen Meilen, so daß die Erde in jeder Secunde 3,96 Meilen weiter eilt, eine Geschwindigkeit, die 64mal größer ist, als die, welche einem Punkte des Aequators in Folge der täglichen Bewegung zu Theil wird.

Fig. 7.

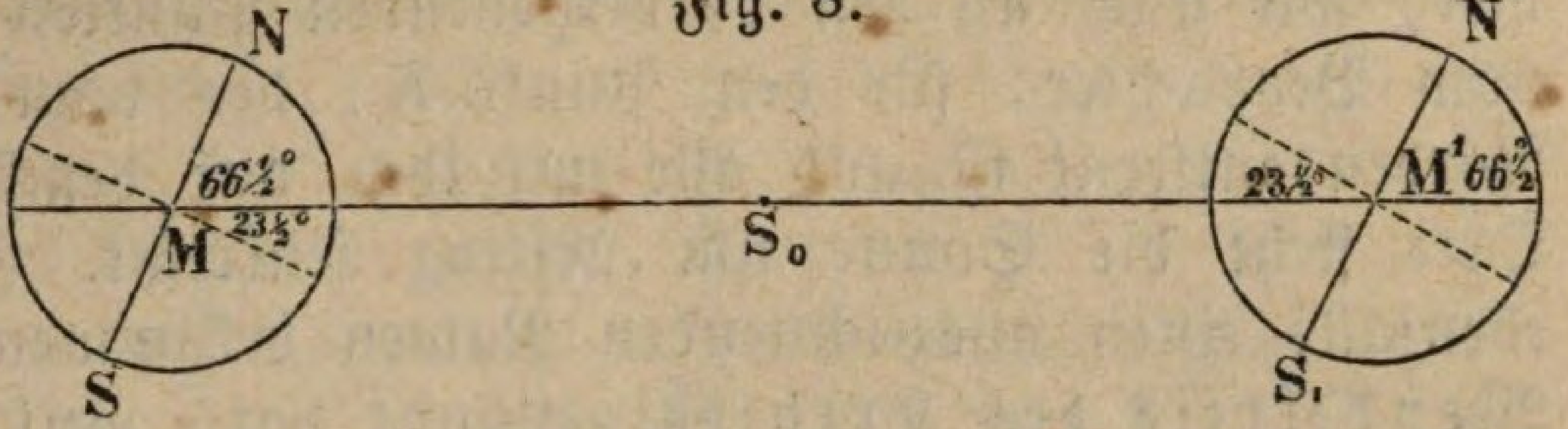


Wenn in Fig. 7 S die Sonne ist, a die Erde in einem bestimmten Punkte ihrer Bahn, so wird für den Beobachter in a die Sonne den Fixstern A bedecken (im Zeichen von A stehen); ist aber die Erde nach b gekommen, so erblicken wir die Sonne im Zeichen von B. Da man durch gute Fernröhre die helleren Fixsterne bei Tage sehen kann, so sind solche Beobachtungen nicht unmöglich. Besitzt man aber kein Fernrohr, so muß man nächtliche Beobachtungen anstellen. Es wird z. B. dasselbe Sternbild A dem Beobachter in α um Mitternacht im Süden erscheinen, welches ein halbes Jahr später, wenn die Erde sich in a befindet, von der Sonne bedeckt sein wird. Man erkennt auf diese Weise leicht, wie es kommt, daß der Anblick des nächtlichen Himmels in den verschiedenen Jahreszeiten ein so verschiedener ist. Man hat die scheinbare Bahn der Sonne unter den Fixsternen die Ekliptik genannt und dieselbe in 12 gleiche Theile, Zeichen, eingetheilt, die ihre Namen von den Sternbildern haben, in denen die Sonne zu bestimmten Zeiten steht. Sie heißen: Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau, Wage, Scorpion, Schütze, Steinbock, Wassermann, Fische; oder lateinisch:

Sunt aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo,
libraque scorpioque arcitenens, caper, amphora, pisces.

Die Astronomie lehrt, daß bei dieser Bewegung der Erde um die Sonne die Achse derselben sich stets parallel mit sich selbst fortbewegt, daß also im Laufe des Jahres keine Veränderung in der Lage der Weltgegenden eintritt, und da selbst der Durchmesser der Erdbahn gegen die Weite des Fixsternhimmels verschwindend klein ist, so behält auch der Polarstern das ganze Jahr hindurch seine Bedeutung als solcher. Die Lage der Erdachse ist eine solche, daß am 21sten Juni, dem Tage, an welchem sich die Erde im Anfangspunkte des Krebses und zugleich nahezu im

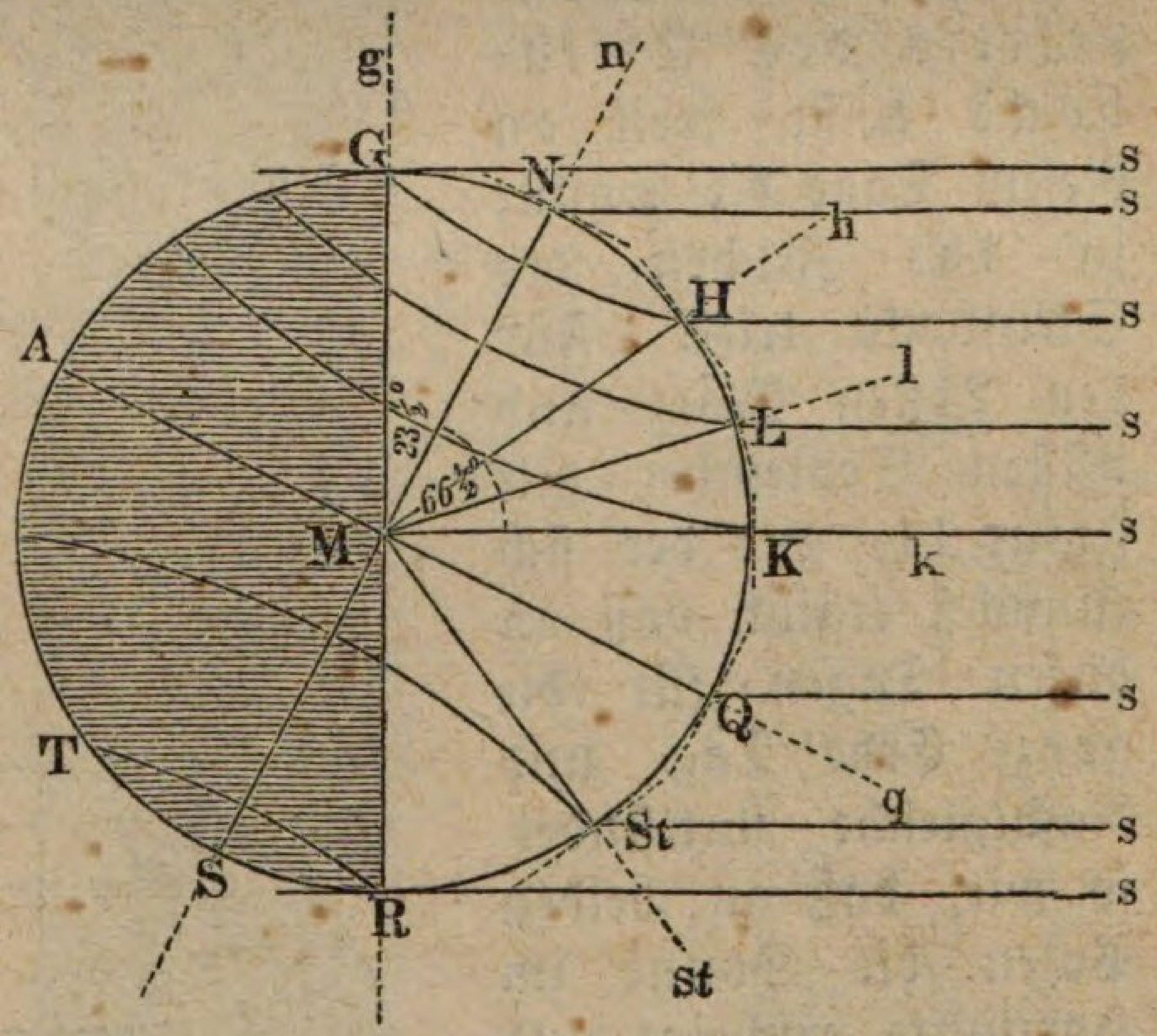
Fig. 8.



Punkte der äußersten Sonnenferne befindet, die nördliche Hälfte derselben M N, Fig. 8, mit dem Radius der Erdbahn M S_0 einen Winkel von ungefähr $66^1/_2{}^0$ bildet. Am 21sten December, wenn die Sonne im Anfangspunkte des Steinbocks steht, beträgt der betreffende Winkel $113^1/_2{}^0$, am 23sten September und am 21sten März, d. i. bei den Anfangspunkten der Wage und des Widders, ist er einem rechten gleich.

Das eben angegebene Verhältnis hat die Wechsel der Jahreszeiten und die ungleiche Länge der Tage, hier das Wort in seinem specielleren Sinne genommen, zur Folge. Der Erklärung dieser Erscheinungen muß zunächst die Bemerkung vorausgeschickt werden, daß wegen der großen Entfernung der Erde von der Sonne die Richtungen aller Sonnenstrahlen ohne merklichen Fehler als untereinander und dem Erdbahnradius parallel betrachtet werden können; so wie ferner, daß die Sonne nur unbedeutend mehr als die Hälfte der Erdkugel bescheint, so daß man berechtigt ist, einen größten Kreis der Kugel als Gränze zwischen dem jedesmal erleuchteten und dunkeln Theil der Erde anzusehen. In Figur 9, welche die Stellung der Erde zur Sonne am 21sten Junius darstellt, sei A N Q S ein Meridiandurchschnitt der Erde, G N H L u. s. w. einzelne Punkte der Erdoberfläche, Gg, Nn, Hh u. s. w. die ihnen zugehörigen Senkrechten, Gs, Ns, Hs, Ls u. s. w. die parallelen Sonnenstrahlen, so sieht man zunächst, daß die Ebene GR, welche auf der Richtung der Sonnenstrahlen senkrecht steht, die Gränze des Lichtes und der Dunkelheit bildet; ferner, daß der Südpol S in vollkommener Dunkelheit liegt, und daß das Gebiet völliger Dunkelheit bis zum Parallelkreis T R reicht, der von S $23^1/_2{}^0$ absteht. Er hat darum den besonderen Namen des südlichen Polarkreises. Alle Punkte dieses Kreises sehen die Sonne an diesem Tage am Mittage eben im Horizonte. Geht man nun über R und St nach Q, einem Punkte des Aequators, und über diesen hinaus über K, L und H nach dem Nordpole N, so erkennt man, daß auf diesem Wege die Länge des Tages fortwährend, die Mittagshöhe der Sonne bis zu einem bestimmten Punkte zunehmen werde. Am Aequator z. B. beträgt die größte Tageslänge schon 12 Stunden und die Höhe der Sonne über dem Horizonte $66^1/_2{}^0$, und zwar finden wir

Fig. 9.



hier, wie auch an den vorhergehenden Punkten die Sonne nordwärts vom Beobachter; für den Punkt K, der vom Aequator 23¹/₂° nach Norden entfernt ist und alle mit ihm auf demselben Parallel liegende Orte steht die Sonne um Mittag senkrecht. Es hat dieser Parallel ebenfalls einen auszeichnenden Namen bekommen, indem man ihn den Wendekreis des Krebses genannt hat, weil die Sonne an diesem Tage in das Zeichen des Krebses eintritt. Von hier ab hat der Beobachter die Sonne im Süden und die Mittagshöhe der Sonne nimmt immer mehr ab; auf dem Parallelkreise G H, dem nördlichen Polarkreise beträgt sie z. B. nur noch 47°, auf dem Nordpole nur noch 23¹/₂°; dabei sieht man, wie das von G H eingeschlossene Gebiet vollkommen ohne Nacht ist. Ganz ähnliche Betrachtungen lassen sich für den 21sten December anstellen, siehe Fig. 10; hier soll indes nur bemerkt werden, daß der Parallel, für dessen Punkte an diesem Tage die Sonne um Mittag senkrecht steht, der Wendekreis des Steinbocks heißt, weil an diesem Tage die Sonne in das Zeichen des Steinbocks tritt. Für den 21sten März und 23sten September gilt Figur 11, aus der sich zunächst ergibt, daß an diesen Tagen für die ganze Erde Tag- und Nachtgleiche stattfindet, so wie, daß an beiden Polen die Sonne im Horizonte erscheint und Mittags senkrecht über dem Aequator steht. Die Tabelle auf folgender Seite gibt ein Bild der gesammten Erscheinungen, zu deren Verständnis zuvor noch bemerkt werden muß, daß man den Tag, an welchem für einen bestimmten Ort die Sonne im Laufe des Jahres ihren höchsten Stand erreicht und zugleich die größte Tageslänge stattfindet, Sommers Anfang nennt. Daraus ergibt sich sogleich,

Fig. 10.

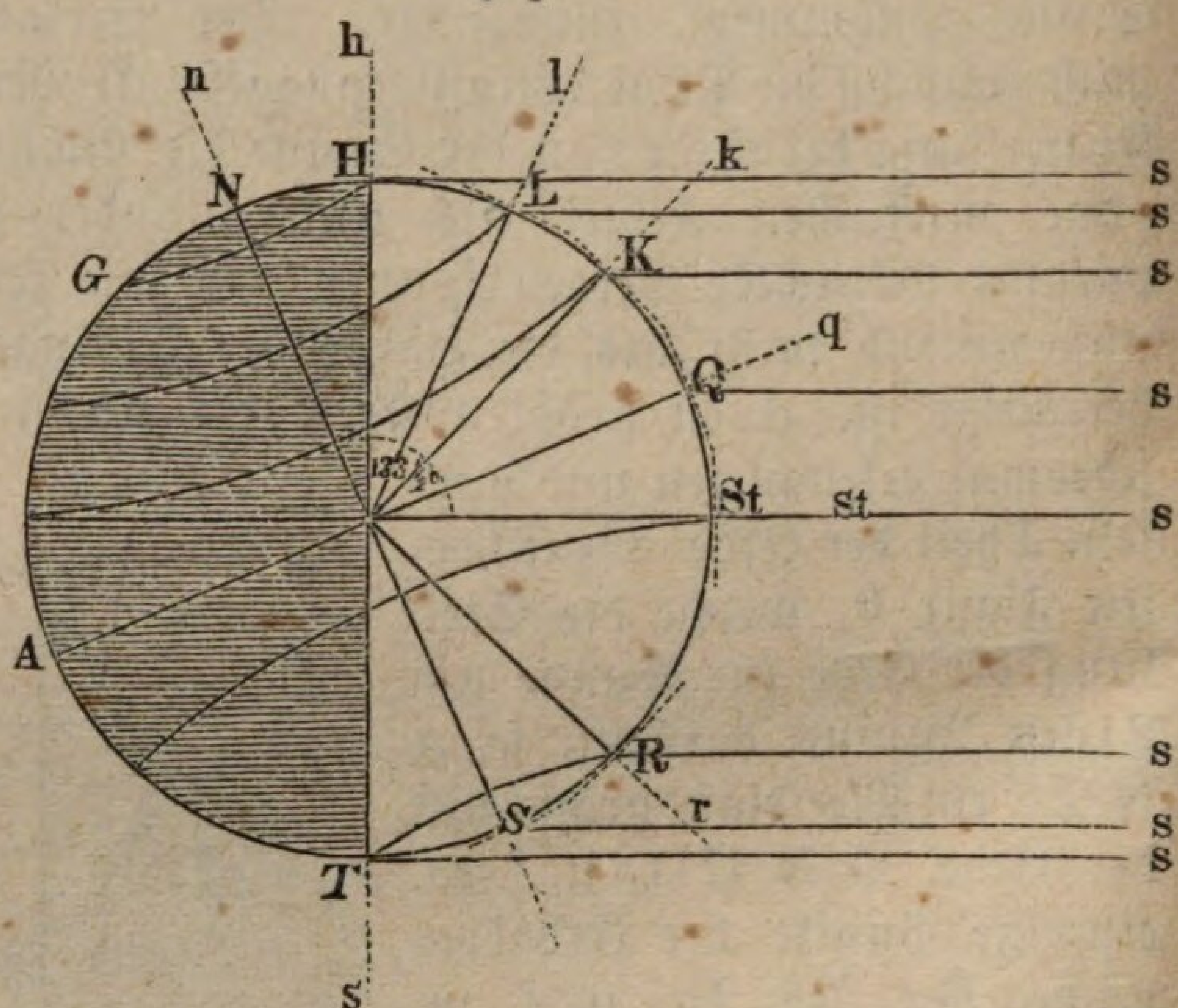
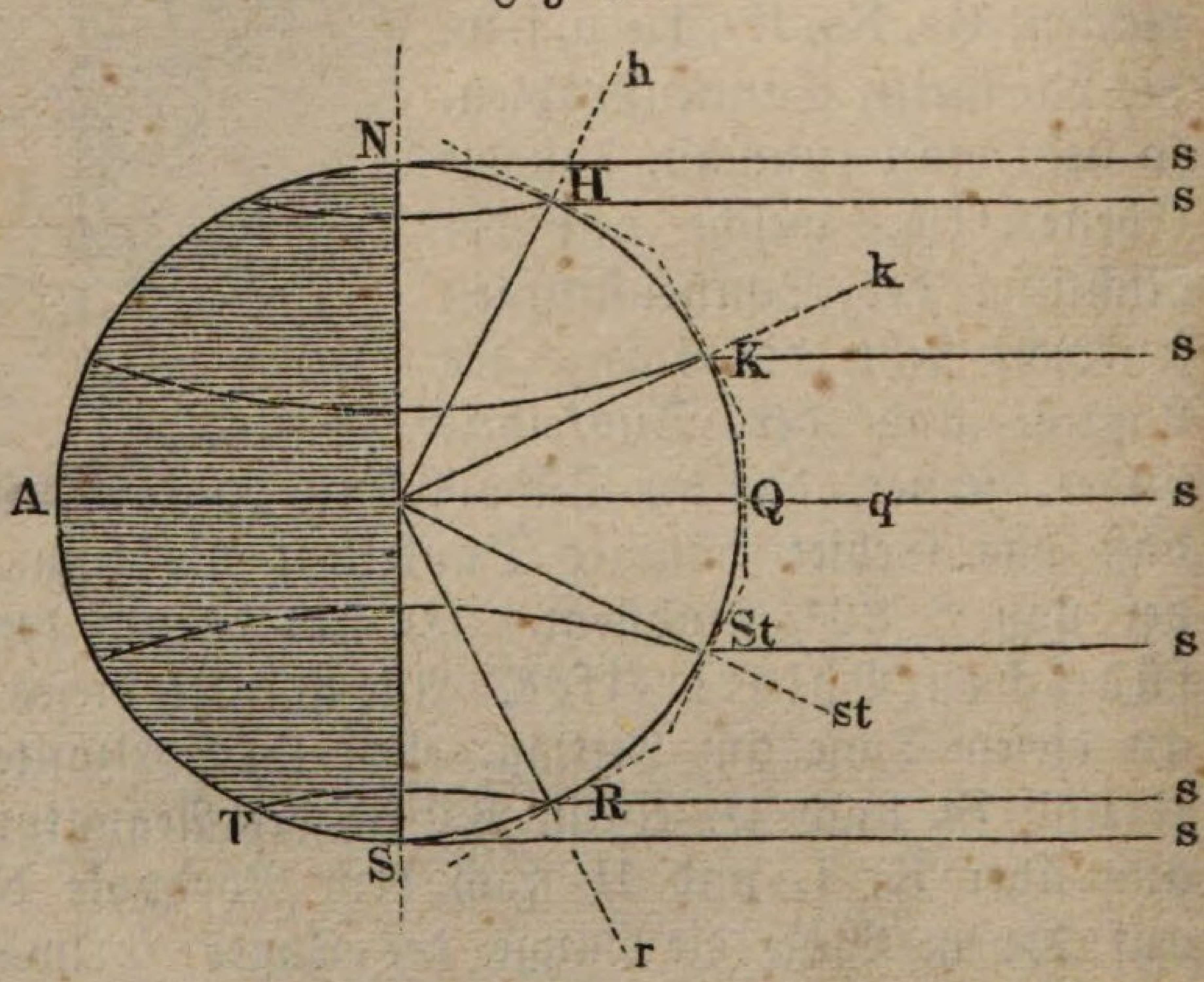


Fig 11.



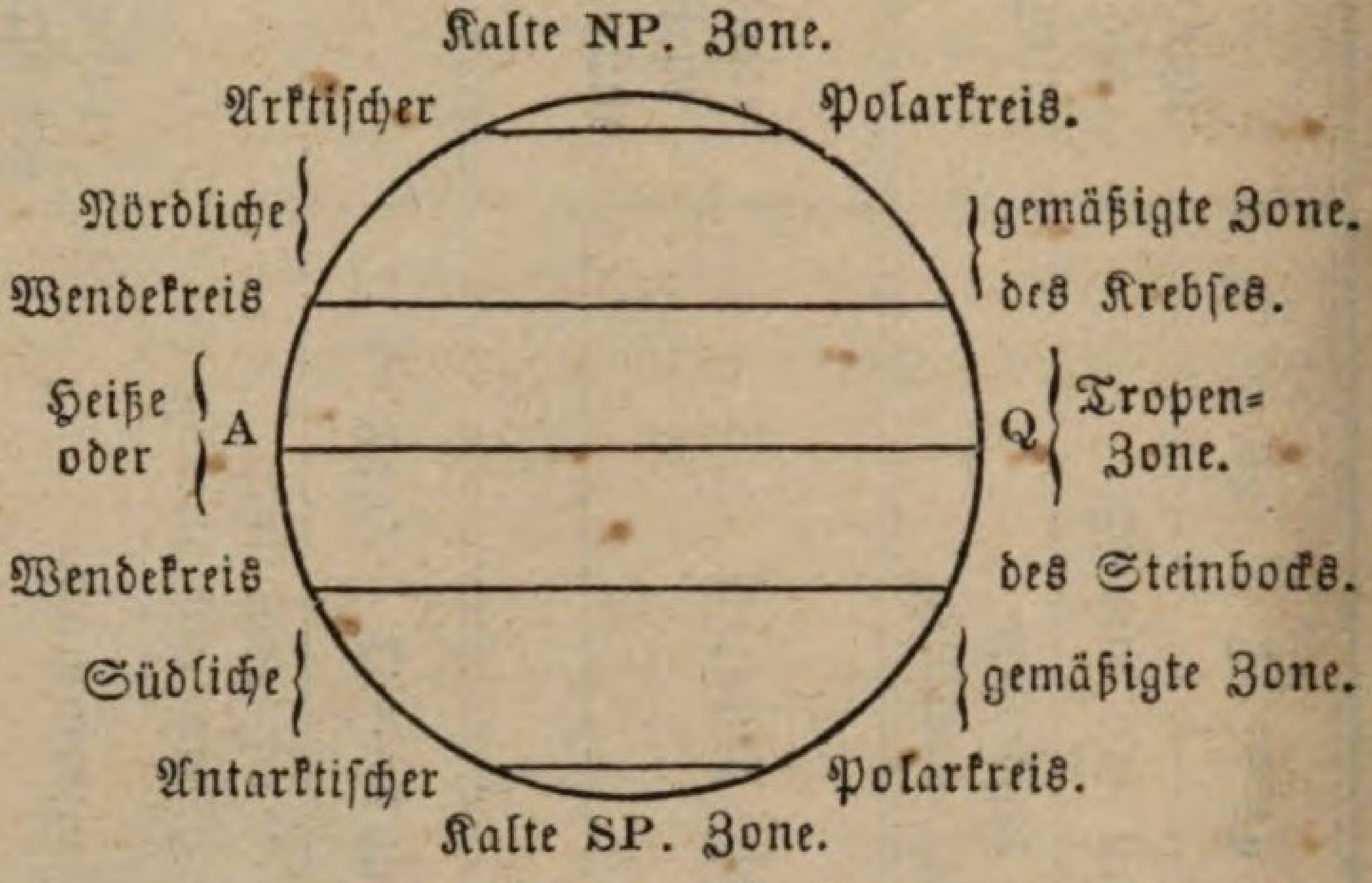
Jahres- und Tageszeiten auf der Erde.

<table>
<tr><th></th><th>Nord-Pol
90° N. Br.</th><th>Nördlicher Polarkreis.
66½° N. Br.</th><th>Hannover.
52° 22′ N. Br.</th><th>Wendekreis des Krebses.
23½° N. Br.</th><th>Aequator.
0°</th><th>Wendekreis des Steinbocks.
23½° S. Br.</th><th>Capstadt.
33° 55′ S. Br.</th><th>Südlicher Polarkreis.
66½° S. Br.</th><th>Süd-Pol
90° S. Br.</th></tr>
<tr><td rowspan="2">21. März.</td><td rowspan="2">Sonne geht auf.</td><td colspan="7">Tag und Nacht sind gleich.</td><td rowspan="2">Sonne geht unter.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Frühlings-Anfang.</td><td>Sonne senkrecht. Tag und Nacht gl.</td><td colspan="3">Herbstes-Anfang.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">21. Juni.</td><td>Mitte des Tages.</td><td colspan="3">Sommers-Anfang.</td><td rowspan="3">Sonne am tiefsten im Norden. Tag und Nacht gleich.</td><td colspan="3">Winters-Anfang.</td><td rowspan="3">Mitte der Nacht.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Sonne am höchsten. Längster Tag.</td><td colspan="3">Sonne am niedrigsten. Kürzester Tag.</td></tr>
<tr><td></td><td>T. = 24^{h}.</td><td>T. = 16^{h} 38′.</td><td>T. = 13^{h} 28′. Sonne senkr.</td><td>T. = 10^{h} 32′.</td><td>T. = 9^{h} 44′.</td><td>T. = 0^{h}.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">23. Sept.</td><td rowspan="2">Sonne geht unter.</td><td colspan="7">Tag und Nacht sind gleich.</td><td rowspan="2">Sonne geht auf.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Herbstes-Anfang.</td><td>Sonne senkrecht. Tag und Nacht gl.</td><td colspan="3">Frühlings-Anfang.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">21. Dec.</td><td rowspan="3">Mitte der Nacht.</td><td colspan="3">Winters-Anfang. Kürzester Tag.</td><td rowspan="3">Sonne am niedrigsten im Süden. Tag und Nacht gleich.</td><td colspan="3">Sommers-Anfang. Längster Tag.</td><td>Mitte des Tages.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Sonne am niedrigsten.</td><td colspan="4">Sonne am höchsten.</td></tr>
<tr><td>T. = 0^{h}.</td><td>T. = 7^{h} 22′.</td><td>T. = 10^{h} 32′.</td><td>T. = 13^{h} 28′. Sonne senkr.</td><td>T. = 14^{h} 16′.</td><td>T. = 24^{h}.</td><td></td></tr>
</table>

daß die Jahreszeiten auf der nördlichen und südlichen Halbkugel um sechs Monate differieren, und daß auf die Punkte zwischen den Wendekreisen die Eintheilung des Jahres in vier Jahreszeiten nicht anwendbar ist, da in diesem Raum die Sonne zweimal im Jahre ihren höchsten Stand erreicht.

Die eben aufgefundenen Parallelkreise theilen die Oberfläche in 3 Zonen und 2 Kappen, für welche man die in Fig. 12 angegebenen Namen eingeführt hat. Die Flächenräume dieser Zonen verhalten sich so zu einander, daß jede gemäßigte Zone etwa 0,65, jede kalte 0,1 der heißen Zone beträgt.

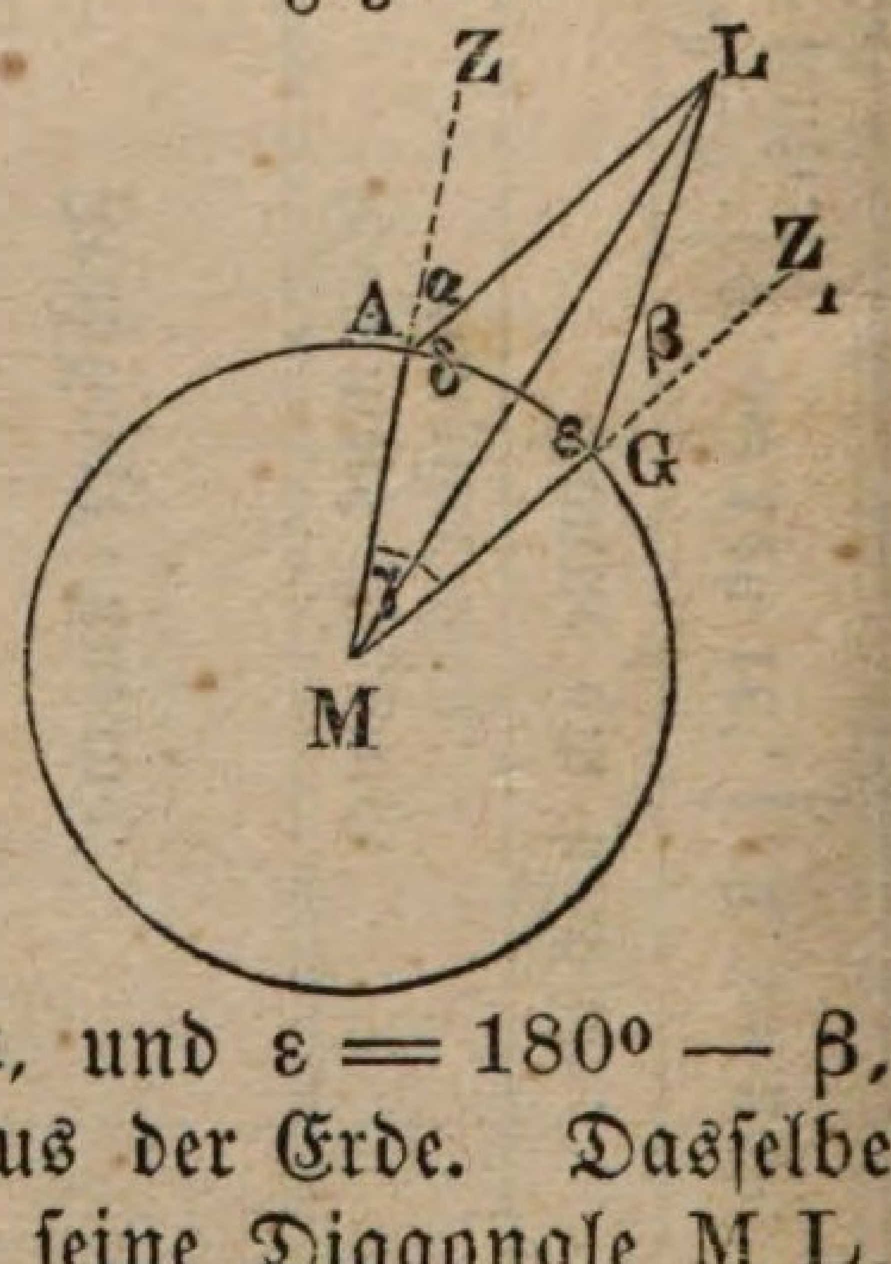
Fig. 12.



Wenngleich nun diese Zonen durch scharfe Grenzlinien von einander getrennt sind, so möge man ja nicht glauben, daß zwischen den Klimaten derselben schroffe Uebergänge stattfinden. Es gibt vielmehr z. B. Punkte der kalten Zone, die wärmer sind als manche Punkte der gemäßigten Zone, was allerdings nicht stattfinden dürfte, wenn das Klima eines Ortes nur von der Tageslänge und dem Winkel abhinge, unter welchem die Sonnenstrahlen einfallen.

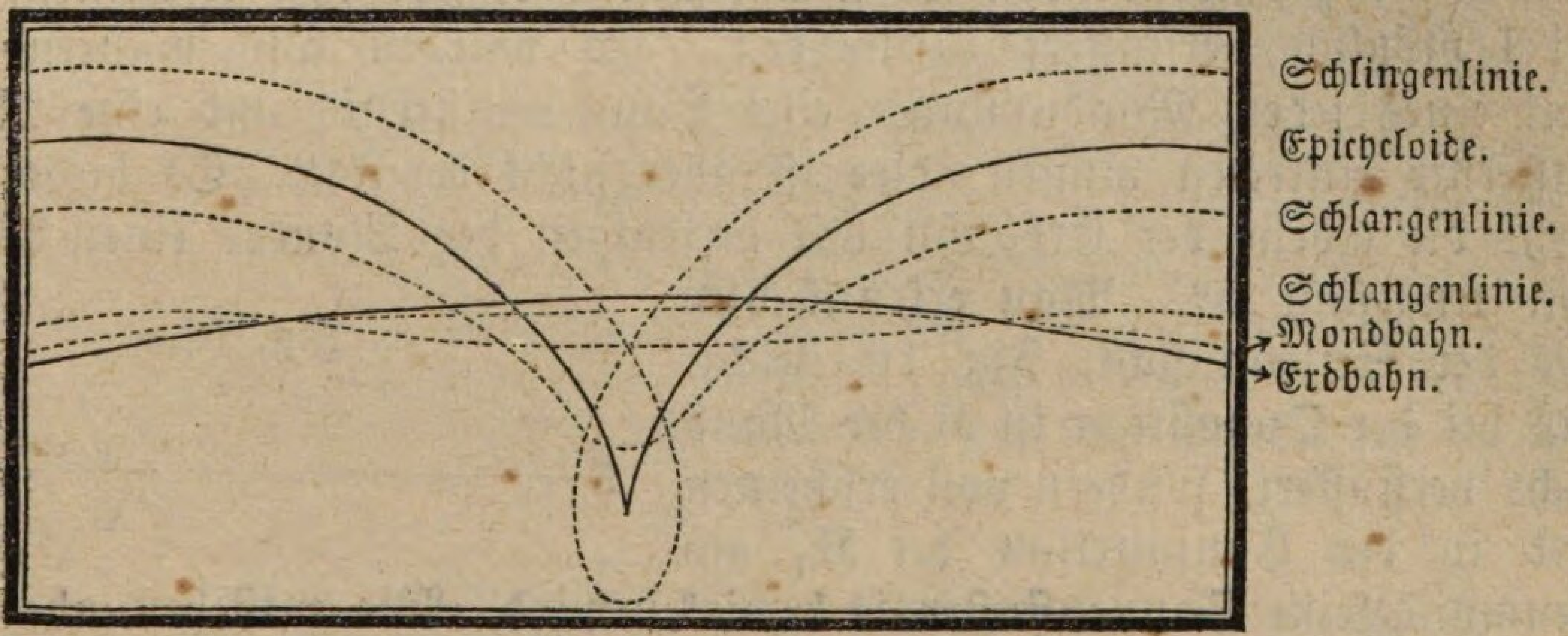
§. 4. **Vom Monde.** Die Erde wird in ihrem Laufe um die Sonne von dem Monde begleitet. Dieser Himmelskörper, ohne Luft und Wasser, mit merkwürdigen Gebirgsbildungen (Ringgebirgen) bedeckt, ist von der Erde im Mittel um 51,000 Meilen entfernt. Wie man diese Entfernung messen kann, zeigt Fig. 13. L sei der Mond, M der Mittelpunkt der Erde, A und G zwei auf demselben Meridian liegende Punkte z. B. die Sternwarten von Göttingen und Altona, bei denen dies der Fall ist. Man stellt sich nun vor, daß zwei Beobachter gleichzeitig in dem Augenblick, wo der Mond im Meridian steht, die Winkel α und β — man nennt sie die Zenithdistanzen des Mondes — messen, so kennt man in dem Vierecke M A G L den Winkel γ = dem Unterschiede der geographischen Breiten von A und G, Winkel $\delta = 180^0 - \alpha$, und $\varepsilon = 180^0 - \beta$, so wie die Seiten M A und M G = dem Radius der Erde. Dasselbe ist also unzweideutig bestimmt, und man kann seine Diagonale M L, d. i. die gesuchte Entfernung berechnen. Mißt man dann dazu den Gesichtswinkel, unter welchem der Mond im Augenblicke der Beobachtung erscheint, so kann man daraus den Durchmesser und das Volumen desselben finden. Man hat auf solche Weise den Durchmesser = 454 Meilen bestimmt. Der Gesichtswinkel schwankt zwischen $29^1/_4{}'$ und $33^1/_3{}'$;

Fig. 13.



daraus folgt, daß der Mond zu verschiedenen Zeiten ungleich weit von der Erde entfernt ist: er bewegt sich in einer Ellipse um sie. Dadurch aber, daß er sich zugleich mit der Erde um die Sonne bewegt, wird seine Bahn eine viel verwickeltere. Um sich ein Bild davon zu machen, stelle man folgende Betrachtung an. Denkt man sich ein Rad so in Bewegung gesetzt, daß sein Mittelpunkt in Ruhe bleibt, so wird ein Punkt seines Umfanges einen Kreis beschreiben. Bewegt sich der Mittelpunkt während der Drehung weiter und zwar um ein Stück, welches geringer ist, als der Umfang des Rades, so wird ein Punkt des Umfangs eine Schlingenlinie beschreiben; ist der Weg des Mittelpunktes während der Zeit der Umdrehung gleich der Peripherie des Rades, wie es z. B. bei gewöhnlichen Fuhrwerken der Fall ist, so beschreibt der Punkt sogenannte Cycloiden, die mit scharfem Winkel aneinanderstoßen. Bewegt sich dabei der Mittelpunkt des Rades auf der Peripherie eines Kreises, so heißt die dann erfolgende Cycloide Epicycloide. Ist aber die Bewegung des Mittelpunktes schneller, so beschreiben die Punkte des Umfangs Schlangenlinien, deren Krümmung um so geringer ist, je schneller der Mittelpunkt sich vorwärts bewegt. Setzt man an die Stelle des Mittelpunktes des Rades die Erde, an die Stelle des Radumfangs die Mondbahn, an die Stelle des Punktes im Umfang den Mond, so kann man aus der Vergleichung der Geschwindigkeiten der Erde und des Mondes auf ihrer Bahn schließen, daß hier der letzte Fall eintritt. Fig. 14 zeigt

Fig. 14.

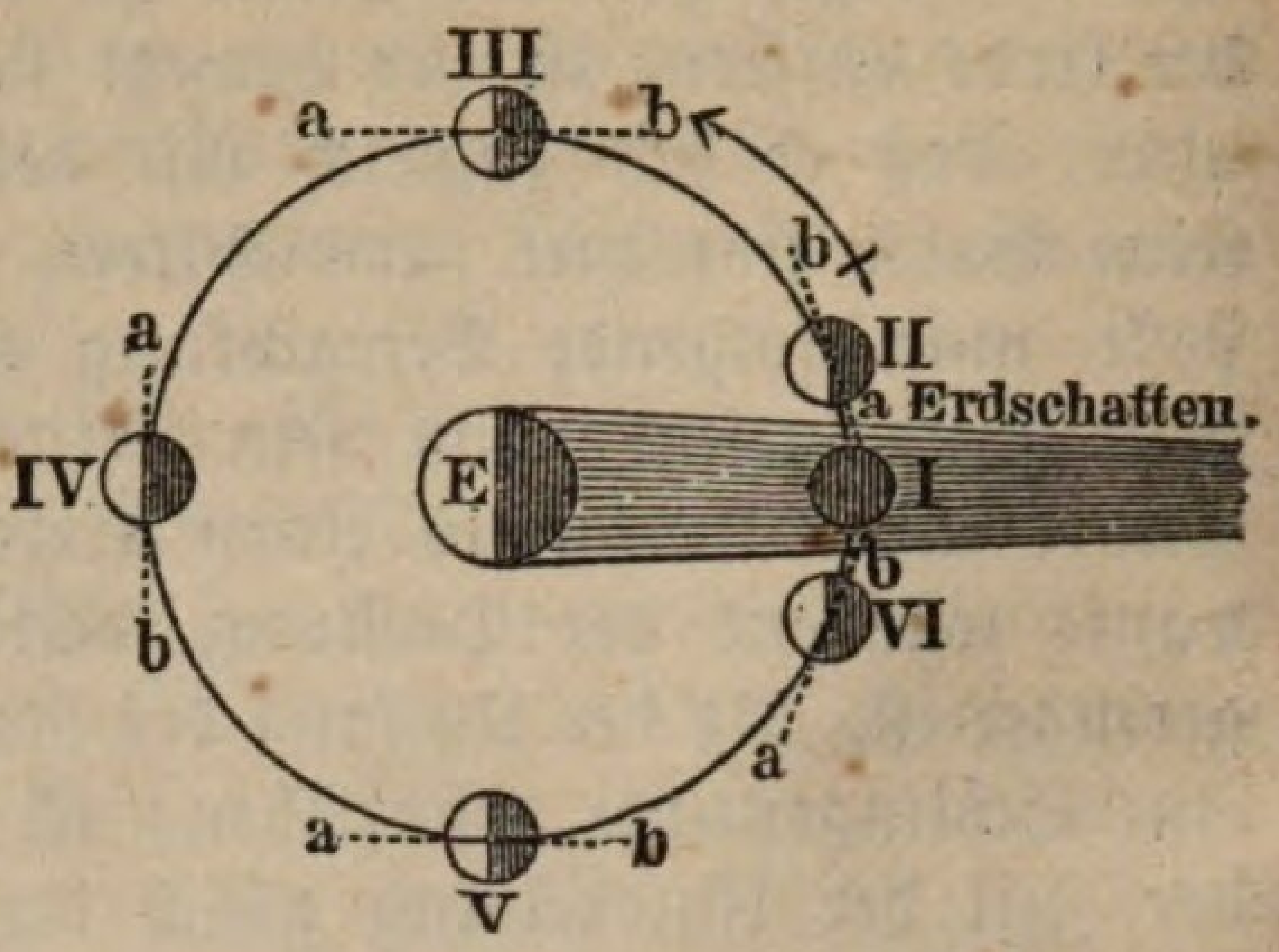


Schlingenlinie, Epicycloide und drei Schlangenlinien, von welchen die unterste etwa der Mondbahn entspricht, nur daß in der Wirklichkeit sie sich noch näher an die Erdbahn anschließt.

Wir sehen vom Monde stets dieselbe Seite, woraus folgt, daß er sich in derselben Zeit um sich dreht, in welcher er einen Umlauf um die Erde vollendet. — Läge die Mondbahn mit der Erdbahn in einer Ebene, so würden die Beleuchtungsverhältnisse sich folgendermaßen gestalten. Es sei in Fig. 15 E die als feststehend gedachte Erde, die von der links der Figur gedachten Sonne beleuchtet werden mag. Sie wird einen in der Figur größerer Einfachheit wegen nicht besonders gezeichneten Kernschatten werfen, dessen Spitze von der Erde etwa 188,000 Meilen absteht, und der an beiden Seiten von Halbschatten umgeben ist. Befände sich nun der Mond in I mit Sonne und Erde in gleicher Linie,

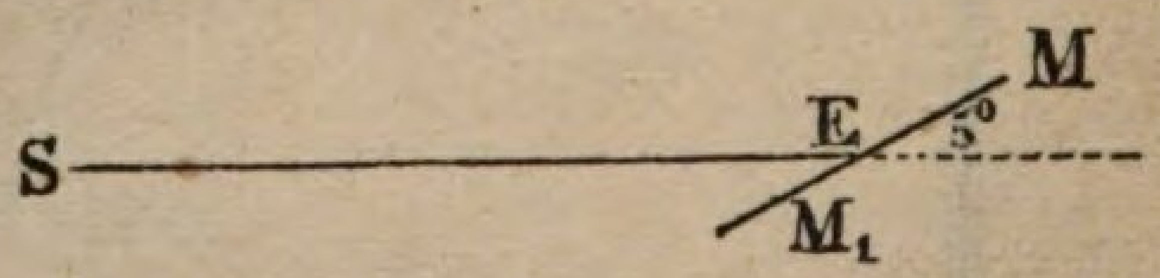
so daß die Erde zwischen den beiden andern steht — man sagt dann, er stehe zur Sonne in Opposition —, so würde der Schatten der Erde die Mondscheibe ganz bedecken, wir würden also eine Mondfinsternis haben; dicht daneben aber in II würden wir ihn bis auf einen kleinen Theil an der rechten Seite fast voll sehen; in III, wo die Richtungen von der Erde zur Sonne und zum Monde einen rechten Winkel bilden

Fig. 15.



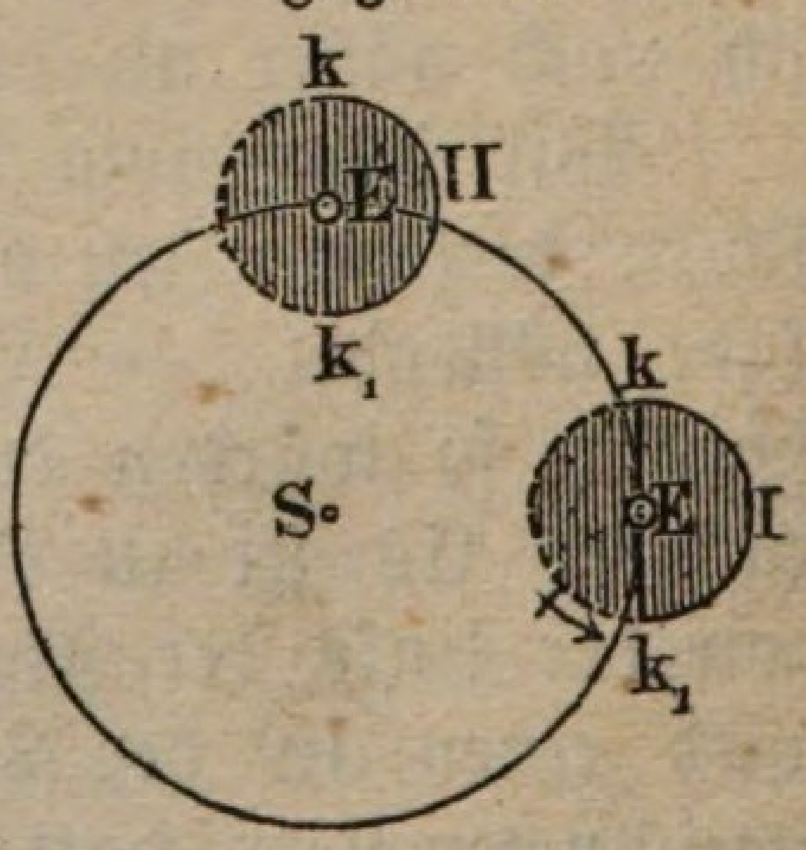
— man sagt dann, der Mond stehe in einer Quadratur —, würden wir nur noch die linke Hälfte der Scheibe sehen: wir hätten bei abnehmendem Monde das letzte Viertel; in IV wieder mit der Erde und Sonne in gerader Linie, aber zwischen beiden sich befindend, d. h. mit der Sonne in Conjunction stehend, würde er uns als Neumond seine nicht erleuchtete Hälfte zeigen, zugleich aber auch die Sonne als schwarze Scheibe ganz oder mit Freilassung eines Ringes bedeckend eine Sonnenfinsternis bewirken. Von da ab würde er als zunehmender Mond anfangs als schmale Sichel erscheinen, in der Quadratur bei V uns als erstes Viertel die rechte erleuchtete Hälfte seiner Scheibe zeigen und in VI bis auf einen kleinen mit der Annäherung an I immer mehr schwindenden Theil am linken Rande voll erscheinen, um bei I plötzlich verfinstert zu werden. Es würden also während der Zeit eines jeden Mondumlaufs eine Sonnenfinsternis und eine Mondfinsternis eintreten müssen: dies ist aber nicht der Fall. Es bildet vielmehr die Ebene der Erdbahn mit derjenigen des Mondes einen Winkel von ungefähr 5°. Man erkennt nun aus der Seitenansicht, Fig. 16, leicht, daß bei der Opposition in M der Mond nicht verfinstert, sondern voll erscheinen und in der Conjunction bei M_1 als

Fig. 16.



Neumond keine Sonnenfinsternis bewirken wird. Wie entstehen aber nun die Finsternisse? Wenn die Ebenen beider Bahnen nicht zusammenfallen, so müssen sie sich (s. Fig. 17) in einer geraden Linie schneiden, die man die Knotenlinie nennt. Ihre beiden Endpunkte heißen die Knoten, und zwar ist, wenn der Mond in der Richtung des Pfeiles gehend gedacht wird, k_1 der aufsteigende, k der absteigende Knoten. Ereignet es sich nun, daß, wie in II, die Knotenlinie auf die Sonne gerichtet ist, und zugleich der Mond im Knoten oder wenigstens ganz in der Nähe des Knotens steht, so erfolgt,

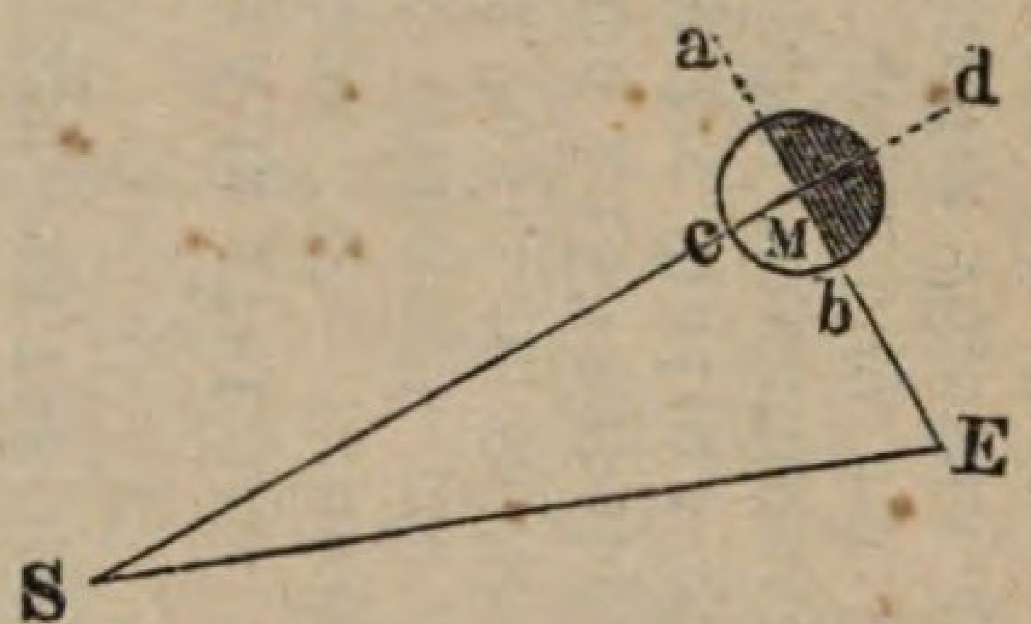
Fig. 17.



je nachdem er sich in k_1 oder k befindet, eine Sonnen- oder Mondfinsternis. Genaueres kann hier nicht mitgetheilt werden. — Die Zeit, welche von einer Phase des Mondes — so nennt man seine wechselnden

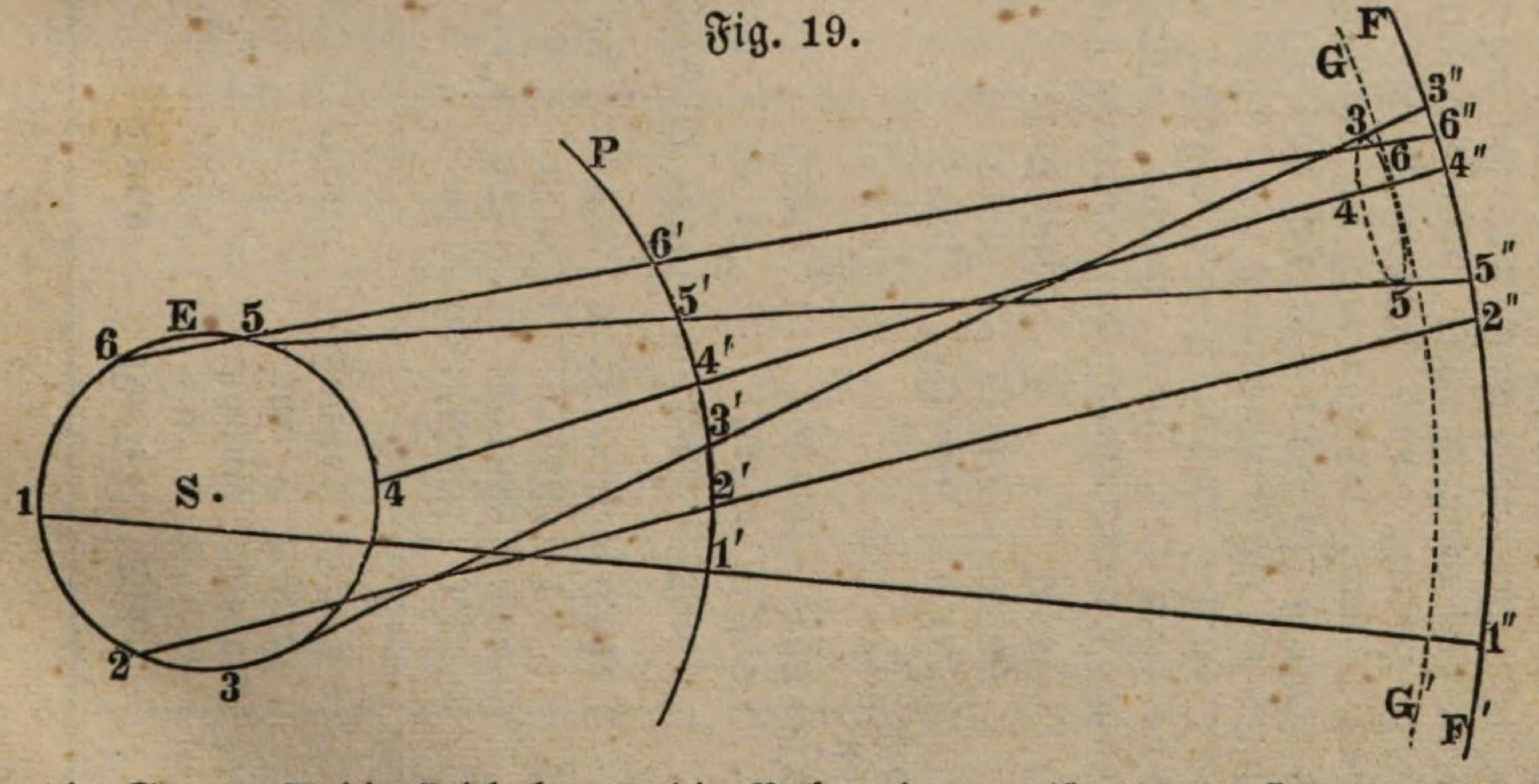
Erscheinungsformen — bis zum Wiedereintritt derselben erfolgt, heißt ein (synodischer) Monat und beträgt 29 T. 12^h 44′ 2,9″. Zwölf solcher Monate bilden kein volles Sonnenjahr. Daher fallen die Monate der arabischen und jüdischen Zeitrechnung, denen ein Mondjahr von 12 Monaten zu Grunde liegt, allmählich in andere Jahrszeiten. — Die Beobachtung der Mondphasen gewährt ein Mittel, die Entfernung der Erde von der Sonne zu bestimmen. In Figur 18 sei S der Mittelpunkt der Sonne, E der Mittelpunkt der Erde, M der Mittelpunkt des genau im letzten Viertel erschienenen Mondes, a b die Grenze zwischen dem beleuchteten und unbeleuchteten Theile des Mondes, c d die Grenze des von der Erde aus sichtbaren Theiles der Mondoberfläche, so ist es klar, daß in dem Dreiecke S M E der Winkel bei M ein rechter ist; kennt man nun noch den Winkel M E S, der sich sehr leicht durch directe Messung bestimmen läßt, so kann man, da zugleich M E, die Entfernung des Mondes von der Erde, bekannt ist, aus diesen Daten S E, die Entfernung der Erde von der Sonne, berechnen.

Fig. 18.



Das Sonnensystem. Die im vorhergehenden vorgetragenen Lehren §. 5.
waren zwar im griechischen Alterthum schon einmal im wesentlichen festgestellt (Aristarchos von Samos, 280 v. Chr.; Seleucus aus Babylon, 160 v. Chr.), wichen aber dann dem von Ptolemäus aufgestellten Systeme, wonach die Erde das Centrum des Planetensystems bildete, und sind erst durch Copernicus — sein Werk „de revolutionibus corporum coelestium“ erschien 1543 — wiederhergestellt und durch Kepler, 1571—1631, und Newton, 1642—1727, erweitert und tiefer mathematisch begründet. Man weiß nun, daß die Sonne der Centralpunkt einer großen Zahl von himmlischen Einzelkörpern, Planeten, Kometen, Meteoriten — denn auch diese sind Weltkörper und nicht irdischen Ursprungs — ist, aber man weiß noch nicht, bis wie weit sich die Grenzen dieses Sonnensystems ausdehnen. — Weshalb aber die Alten den Planeten diesen etwas verächtlichen Namen gegeben haben, das zeigt Fig. 19, in welcher

Fig. 19.



S die Sonne, E die Erdbahn, P die Bahn eines entfernteren, sich langsame bewegenden Planeten bezeichnet. Sind zugleich 1 bis 6 die zweimonatlichen

Uebersicht des Sonnensystems.

Namen und Zeichen	Entfernung von der Sonne, die der Erde = 1 gesetzt: größte	kleinste	mittlere	Umlaufszeit tropische	Neigung der Bahn gegen die Erdbahn	Umdrehungszeit	Durchmesser in Meilen	Masse im Verhältnis zur Sonne	Dichtigkeit, die der Erde = 1	Monde
Merkur ☿	0,467	0,307	0,387	87t 23h 14′ 35″	7° 0′ 13″,3	24h 5′	671	1 : 4865751	1,225	
Venus ♀	0,728	0,718	0,723	224 16 41 25	8 23 31 ,4	23 21 24″	1717	1 : 401839	0,908	
Erde ♁	1,017	0,983	1	365 5 48 47 ,6	—	23 56 4	1719	1 : 319500	1	1
Mars ♂	1,665	1,381	1,524	686 22 18 18	1 51 5 ,7	24 37 22	922	1 : 2680337	0,942	
Zwischen Mars und Jupiter liegt der Gürtel der kleinen Planeten, deren jetzt (Ende 1870) 110 bekannt sind.										
Jupiter ♃	5,454	4,952	5,203	4330 14 14 10	1 18 41 ,4	9 55 26	20018	1 : 1047,9	0,227	4
Saturn ♄	10,073	9,004	9,539	10746 22 30 10	2 29 29 ,9	10 29 17	16305	1 : 3501,6	0,167	3 Ringe und 8 Monde.
Uranus ⛢	20,076	18,288	19,182	30586 21 48 5	0 46 29 ,2	?	7866	1 : 21000	0,167	4
Neptun ♆	30,320	29,758	30,033	59736 6 28	1 47 0 ,9	?	7300	1 : 14446	0,250	1
Sonne ☉						610 (?)	185200	1	0,250	

Uranus ist 1781 von dem ältern Herschel durch Beobachtung, Neptun 1846 von Leverrier und Adams durch Rechnung entdeckt worden. Die kleinen Planeten (Planetoiden) sind sämmtlich in diesem Jahrhundert entdeckt; zuerst Ceres 1801 durch Piazzi. Sie erscheinen als Sterne neunter bis dreizehnter Größe. Der Sonne am nächsten steht Ariadne (mittlere Entfernung = 2,203), am weitesten von ihr entfernt ist Freia (mittlere Entfernung = 3,386). Der Planetoidengürtel hat mithin eine Breite von 1,183 Erdabständen. Die Neigungen der Planetoidenbahnen gegen die Erdbahn sind zum Theil sehr beträchtlich. Die Neigung der Pallas ist die größte; sie beträgt 34° 42′ 32″, 9. Der mittlere Abstand der Erde von der Sonne beträgt nach den neusten Ermittlungen 19·775941, die kleinste Entfernung 19·443858, die größte 20·108024 geogr. Meilen. Man hat bis jetzt gegen 600 bis 700 Kometen beobachtet; wahrscheinlich gibt es deren unzählig viele. Ihre Bahnen sind unter den verschiedensten Winkeln gegen die Erdbahn geneigt. Nur von etwa 90 derselben hat man die Umlaufszeit bestimmt; die übrigen bewegen sich entweder in äußerst langgestreckten Ellipsen um die Sonne, oder in Parabeln, in welchem Falle sie nicht zur Sonne zurückkehren können.

Stände der Erde im Laufe des Jahres, 1′ bis 6′ die gleichzeitigen Stände des Planeten, so würde er am Fixsternhimmel F der Reihe nach die Stellungen 1″ bis 6″ einzunehmen, sich also bald vorwärts, bald rückwärts zu bewegen scheinen, und zwar würde, wenn Erd- und Planetenbahn in einer Ebene lägen, dies Rückwärts- und Vorwärtsschreiten auf dem größten Kreise F stattfinden, der nichts anderes als die Ekliptik, d. h. auf die Fixsternhimmel projicierte Erdbahn, ist. Da aber der scheinbare Ort des Planeten Schlingen beschreibt, wie auf G G′ dargestellt ist, so schließen wir daraus, daß die beiden Bahnen nicht in einer Ebene liegen. — Die Tabelle auf vorstehender Seite gibt eine Uebersicht der wichtigsten Verhältnisse des Sonnensystems. Folgende Angaben mögen zur Versinnlichung der Größenverhältnisse desselben dienen. Stellt man sich die Sonne durch eine Kugel von 1′ Durchmesser vor, so erscheint Mercur in einer Entfernung von 41 Fuß als ein kleines Senfkorn (von 0,5 Linien Durchmesser), Venus in 77′ Entfernung als ein Senfkorn (von 1,2 Linien Durchmesser), die Erde in der Entfernung von 107′ etwa gleich groß (Durchmesser = 1,3 Linie), Mars in der Entfernung von 163′ als ein größeres Sandkorn (von 0,6 Linien Durchmesser), die kleinen Planeten in einer Entfernung von 250′ bis 300′ als kleine Sandkörner, Jupiter in der Entfernung von 556′ als eine Pflaume (von 1,15 Zoll Durchmesser), Saturn in der Entfernung von 1020 Fuß etwas kleiner (Durchmesser = 1,05 Zoll), Uranus in der Entfernung von 2052′ als eine Kirsche (von 0,9 Zoll Durchmesser), Neptun in der Entfernung von 3212′ etwas kleiner (Durchmesser = 0,83). Weitere Betrachtungen über den Sternenhimmel gehören nicht in ein Lehrbuch der Geographie.

Buch II. Physische Geographie.

Cap. I. Das Festland.

Der Gegensatz von Land und Wasser. Wie der Luft- §. 6.
ocean als Hohlkugel die ganze Erde, so würde auch eine Wasser-Hohlkugel den festen Erdkern umgeben, wenn bei allmählich erfolgter Abkühlung der, wie die Geologie lehrt, einst feurig flüssigen und von einer Dampfhülle umgebenen Erdmasse die sich verdichtenden Stoffe sich nach ihrem specifischen Gewicht geordnet hätten. Allein Kräfte, die im Innern der Erde wirken, haben weite Theile dieses festen Erdkerns über das Niveau des Meeres erhoben; es haben sich die Continente und die Inseln gebildet, und dadurch ist das allgemeine Erdmeer in verschiedene Theile getheilt, die sämmtlich mit einander in Verbindung stehen, und die man Weltmeere oder Oceane nennt. Es sind ihrer fünf, wie man auch fünf größere Landmassen oder Erdtheile unterscheidet, von denen Europa, Asien und Afrika eine zusammenhängende Masse, die alte Welt bilden, während Amerika und Australien, die neue Welt, für sich bestehen. Höchst unbedeutend sind die mit keinem gemeinschaftlichen Namen zusammengefaßten Landmassen um den Südpol. Die Flächeninhalte der einzelnen Erdtheile sind folgende:

	geogr. □Meilen.	Europa = 1 gesetzt
1) Europa	179225	1
2) Asien	814995	4,35
3) Afrika	543570	2,97
4) Amerika	743819	4,12
5) Australien und Polynesien .	161108	0,88
überhaupt . . .	2441642	—

Ziehen wir diese Summe von der oben mitgetheilten Zahl für den Flächeninhalt der ganzen Erde ab, so ergibt sich die Oberfläche sämmtlicher Meere zu 6820321 □M., d. h. die Oberfläche des Landes verhält sich zur Oberfläche des Meers etwa wie 1:2,8. Es ist dabei zu beachten, daß am Nordpol noch 140000 □Meilen, am Südpol noch 396000 □Meilen, in Summa also 536000 □Meilen (= Afrika) unerforscht und hier dem Meere zugerechnet sind. — Von großer Bedeutung ist die nähere Betrachtung der räumlichen Verhältnisse, nach denen sich die beiden Elemente des Flüssigen und Starren in die Erdoberfläche getheilt haben. Es enthält nämlich die östliche Halbkugel bedeutend mehr ($2^1/_2$) Land als die westliche, und die nördliche in ähnlichem Verhältnis mehr ($2^5/_7$) Land als die südliche. So ergibt sich denn der größte Gegensatz auf dem Erdball durch das Auftreten einer nordöstlichen oder Landhalbkugel, einer Landwelt, und einer südwestlichen oder Wasserhalbkugel, einer Wasserwelt. Der größte Kreis, welcher sie von einander theilt, schneidet den Aequator westlich von Peru und südlich von Ostindien. In der einen Halbkugel, deren Mittelpunkt Neuseeland, liegen die offenen, großen Oceane, in denen die Inselgruppen zerstreut sind, und in welche die Enden der Continente hineinragen; in der andern, in deren Mitte die Gestade der Nordsee, namentlich Süd-England liegen, bilden die Continente einen großen, mehrfach durchbrochenen Ring, so daß die Oceane fast als Binnenmeere erscheinen. Leicht erklärt sich nun die Bedeutung der Nordsee für Seeherrschaft, Welthandel und Völkerverkehr, so wie andererseits der Umstand, daß die australische Inselwelt am spätesten in den Kreis europäischer Bildung hineingezogen ist. — Auf zwei Punkte ist bei der Betrachtung der Configuration der Erdtheile noch besonders zu achten. Zunächst, daß bei weitem der größte Theil der Landfeste sich in der nördlichen Halbkugel zu breiten Massen zusammenzieht (man beachte namentlich das Land zwischen dem 60sten und 70sten Grade N. Breite), während nach Süden hin die Landmassen sich mehr und mehr zersplittern und mit Zuspitzungen enden. — Zweitens fällt bei Betrachtung der horizontalen Ausdehnung der einzelnen Erdtheile der Gegensatz zwischen der größeren oder geringeren Mannichfaltigkeit ihres Küstenumfanges auf, indem einige von ihnen, namentlich Afrika, Australien und das südliche Amerika, durch ihre abgerundeten Formen nur in geringer Verbindung mit dem Ocean stehen, während bei den andern durch tief einschneidende Buchten und Binnenmeere Halbinseln, oder durch Meeresstraßen Inseln

von der eigentlichen Masse des Continents abgelöst sind. Man nennt diese Theile Glieder, weil sie gleich den Gliedern eines organischen Wesens zwar im allgemeinen an den Eigenthümlichkeiten des Rumpfes oder Stammes Antheil nehmen, daneben jedoch auch charakteristische Besonderheiten und ihr individuelles Leben haben. Je gegliederter im allgemeinen ein Erdtheil ist, desto ausgebildeter ist er auch, d. h. desto befähigter, die Menschen in ihrem Streben nach allseitiger Ausbildung zu unterstützen. Es ist das der wohlthätige Einfluß des Meeres, des „die Menschen verbindenden" Elementes. Wo, wie bei Afrika, das Meer keine Wege in das Innere der Continente gebahnt hat, konnte auch nur die Peripherie des Erdtheils in den Kreis höherer Bildung gezogen werden. Von dem Einflusse dieses Verhältnisses auf die Klimate soll weiter unten geredet werden.

Man hat Versuche gemacht, die Größe des hier in Rede stehenden Verhältnisses in Zahlen auszudrücken, indem man 1) bestimmt hat, wie viel Quadratmeilen des betreffenden Landes auf eine Meile Küstenlänge kommen; so ist dies Verhältnis bei Neu-Holland z. B. = 47,5:1, bei Europa = 37:1, bei Norwegen = 17:1, beim Peloponnes = 2,6:1. Eine zweite Methode beruht auf dem Satze, daß der Kreis unter allen Figuren gleichen Flächeninhalts den geringsten Umfang hat. Man denkt sich also zu dem in Rede stehenden Lande ein zweites kreisförmiges desselben Inhalts und vergleicht die Küstenlänge beider. So beträgt z. B. der Flächeninhalt Neuhollands 138026 □M., sein Küstenumfang 2894 Meilen. Hätte Neuholland die Form eines Kreises, so würde sein Umfang nur 1317 Meilen betragen; es verhält sich also der wahre Küstenumfang zu jenem gedachten, wie 2,2:1. Beide Methoden haben aber das gegen sich, daß man dabei zwei ungleichartige Größen vergleicht, und besonders, daß die Zahl für die Küstenlänge eines Landes desto größer ausfallen wird, je genauer die zu Grunde gelegte Karte und je größer ihr Maßstab ist. So ist z. B. in dem oben angeführten Beispiele die Küstenlänge Norwegens zu 350 geogr. Meilen angenommen; nimmt man aber die Küstenerstreckung der zahlreichen tiefen Meerbusen mit hinzu, so erhebt sich jene Zahl auf 2000 Meilen, d. h. es kommt auf nur 2,3 □Meilen Landes eine Meile Küste. Bei weitem vorzuziehen ist darum die dritte Methode, die darauf hinauskommt, daß man den Flächeninhalt des Stammes eines Landes mit dem seiner Halbinseln und Inseln vergleicht. Dabei ergeben sich folgende Zahlen für die vier großen Erdtheile:

	Fläche □M.	Halbinseln	Inseln	also Glieder	also Stamm	Stamm : Gliedern
Europa . .	179225	38319	10375	48684	130541	= 2,7 : 1
Asien . . .	814995	142600	51800	194400	620595	= 3,2 : 1
Afrika . .	543570	0	11400	11400	532170	=46,7 : 1
Amerika . .	743819	32830	68580	101410	642409	= 6,3 : 1

Nicht immer ist das Verhältnis zwischen Land und Wasser auf der Erde dasselbe gewesen, ja es ist dies Verhältnis noch jetzt Schwankungen unterworfen, die im Verlaufe weniger Jahrtausende zwar recht unbedeutend, gleichwohl geeignet sind, ein Bild der viel großartigeren Vorgänge zu geben, die in frühern Erdepochen stattfanden, und deren Resultat die heutigen Züge des Erdganzen sind. Denn nicht nur, daß die aus dem

Innern der Continente hervortretenden Ströme in ihren Mündungsgebieten von oben her mitgeführte Erdmassen ablagern und dadurch das Areal des Landes vermehren, — Αἴγυπτος δῶρον τοῦ ποταμοῦ, der Ganges führt jährlich 6000 Mill. Cubikfuß Schlamm mit sich fort — sinken auch manche Landstrecken in die Tiefe und werden dadurch kleiner, während andere sich erheben und dadurch ihre Oberfläche vermehren. Diese Bewegungen können entweder säculare, d. h. nur im Laufe vieler Jahre zu merkende sein, oder ruckweise eintreten. Solche säculare Erhebung zeigt die Scandinavische Halbinsel, während die Süd- und Westküste Grönlands, so wie Dalmatien sich senken. Plötzliche Hebungen zeigen sich an der Küste Chiles fast bei jedem bedeutenderen Erdbeben.

In weit größerem Maßstabe fanden solche Veränderungen in früheren Erdperioden statt. Das führt auf eine Betrachtung der Entstehung unsers Erdkörpers, mit welcher Frage sich eigentlich die Geologie beschäftigt. Sie lehrt, daß die Erde einst heißflüssig gewesen ist und noch jetzt einen flüssigen Kern besitzt, der von einer erstarrten Kruste bedeckt ist. Alles Wasser, welches jetzt tropfbarflüssig vorhanden ist, war anfänglich nur als Wassergas in der Atmosphäre vorhanden, schlug sich aber bei fortdauernder Erkaltung der Erde (durch Wärmeausstrahlung gegen den Himmelsraum) später tropfbarflüssig auf derselben nieder und bildete das Meer. Dies wirkte auf die Erdkruste zerstörend ein, und so bildeten sich die ersten geschichteten Massen. Der von der stets dicker werdenden Kruste umschlossene Erdkern zerriß die Schale, zähflüssige Massen drangen aus langen Spalten hervor, hoben die geschichteten Massen an ihren Rändern hoch empor und erstarrten später zu krystallinischen Gebirgsarten. Die neu gebildeten Gebirge gaben dann das Material her zur Bildung neuer Schichten, indem die in jener Zeit noch stärkeren Niederschläge in hohem Grade zerstörend auf sie einwirkten, und der auf diese Weise gebildete Schutt neue geschichtete Ablagerungen bildete. Solchen Hebungen entsprachen weniger leicht erklärliche Senkungen. Große Flächen, mannichfach gegliederte Continente wurden gehoben und gesenkt; die Grenzen von Land und Meer, vom Starren und Flüssigen wurden mannichfach und oft verändert. Die Geologie ist wesentlich die Geschichte dieser Veränderungen und der durch sie hervorgerufenen Erscheinungen. Sie lehrt z. B., daß, abgesehen von ganz frühen Veränderungen, die Umgebung von Paris sich heben mußte, um von einer Süßwasserbildung bedeckt zu werden, dann wieder sinken, um eine Meeresbildung aufnehmen zu können, und zuletzt sich wieder heben, um aufs neue mit Süßwasserbildungen erfüllt zu werden.

Als Beweis für die Annahme eines feurigflüssigen Erdkerns diene die Beobachtung, daß von dem Punkte an, wo im Innern der Erde der jährliche Wechsel der Temperatur sich nicht mehr geltend macht, d. h. in unsern Gegenden von der Tiefe von 60′ an, die Temperatur bei zunehmender Tiefe fortwährend steigt, im Mittel für je 100′ um 1° R. Darf man diese Zunahme der Wärme für eine gleichförmige halten, so würde bereits in einer Tiefe von 5 Meilen die Erdwärme den Schmelzpunkt des Eisens und Basaltes erreichen; woraus jedoch nicht ohne weiteres geschlossen werden darf, daß in dieser Tiefe etwa vorkommender Basalt auch wirklich geschmolzen sein würde, weil der Schmelz-

punkt fester Körper auf ähnliche Weise von dem auf sie wirkenden Drucke abhängig zu sein scheint, als der Siedepunkt flüssiger. Man hat vielmehr aus astronomischen Gründen es wahrscheinlich gemacht, daß die Erde bis zur Tiefe von wenigstens 200 Meilen erstarrt sein müsse. Betrüge aber wirklich die Dicke dieser Hülle nicht mehr als fünf Meilen, so wäre sie verhältnismäßig dünner als die Schale eines Eies. Auch die Abplattung der Erde deutet wenigstens darauf hin, daß die Erde einst flüssig war. Schließlich bietet die Erklärung der vulkanischen Erscheinungen viel weniger Schwierigkeit, wenn man von vorn herein das stete Vorhandensein feurig flüssiger Substanzen im Innern der Erde annimmt.

Die Oberflächenformen des Festlandes. Zwei Gegensätze treten uns hier entgegen, derjenige von eben und uneben, so wie der von tief und hoch. Die Ebenen können demnach zweierlei Art sein, Tiefebenen und Hochebenen (Plateaus, Tafelländer). Es ist nicht möglich, eine bestimmte Höhe anzugeben, welche diese beiden Naturformen scheide, man kann vielmehr höchstens sagen, daß eine Ebene, die nicht wenigstens 500′ im Mittel sich über die Meeresfläche erhebe, kein Plateau sei. Wohl aber gibt es Tiefebenen, die bis zu weit größeren Höhen ansteigen. So erhebt sich z. B. die Ebene des Amazonenstroms von der Küste so allmählich bis zu einer Höhe von fast 1200′ am Ostfuße der Cordilleren, daß man sie nothwendig als ein Naturganzes betrachten muß. §. 7.

Es finden sich Tiefebenen, welche tiefer als die Meeresfläche liegen, z. B. einzelne Marschbezirke an den Küsten der Nordsee, die Natronseen in Aegypten; besonders aber ist zu nennen die 13500 □M. große Bodendepression, deren tiefste Stelle das Caspische Meer, — 78′, bezeichnet, und die nordwärts bis in die Gegend zwischen Kasan, + 54′, und Sarepta, — 36′, hinaufreicht, während der Aralsee schon 30′ über dem Niveau des Schwarzen Meeres liegt. Die tiefste Stelle der Erdoberfläche aber ist in der Jordanspalte der Spiegel des Todten Meeres, — 1230′; schon der Tiberiassee hat — 612′.

Nicht immer sind Tiefebenen völlig flach, vielmehr sind sie häufig wellig, d. h. mit niedrigen Hügeln bedeckt. Die Lombardei eine flache, Norddeutschland im Allgemeinen eine wellige Ebene. Die Hochebenen hat man wohl danach in zwei Abtheilungen gebracht, je nachdem sie als Hochebenen ersten Ranges sich über 4000′ erheben oder nicht (s. die Tabelle auf folgender Seite oben). Besser ist es, danach zu fragen, ob sie die Configuration eines Landes wesentlich bedingen oder nicht. In diesem Sinne ist z. B. Hochafrika ein Plateau ersten, die Hochebene von Quito ein Plateau zweiten Ranges.

Selten geschieht der Uebergang vom Plateau zur Tiefebene plötzlich und unvermittelt; gewöhnlich sinkt die Hochebene in Terrassen allmählich zur Tiefe ab. Dadurch werden die sog. Stufenländer gebildet, welche nach den mannichfaltigsten Beziehungen die beiden großen Gegensätze vermitteln.

Erhebungen, welche nicht, wie die Tafelländer, ohne Unterbrechung auf weite Strecken hin gehobene Erdräume sind, nennt man Gebirge, ihre einzelnen durch Thäler von einander getrennten Theile heißen Berge. Man unterscheidet Massengebirge und Kettengebirge, von denen die ersteren Berggruppen sind, welche sich mehr oder weniger symmetrisch um einen Mittelpunkt gruppieren, während bei den letzteren,

Höhentafel der bedeutenderen Hochebenen.

(Es sind unterschieden Hochebenen ersten und Hochebenen zweiten Ranges.)

	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.
Auvergne.	1000′			
Baiern.	1500′			
Neu-Castilien. . . .	1800′			
Alt-Castilien	2100′			
Dekan.	—	2500′		
Hardangerfjeld . . .	4000′			
Gobi	—	4000′		
Plateau v. Soria (Spanien)	4500′	—		
Am Tzanasee (Habesch) . .	—	—	5700′	
Am Orangestrom . . .	—	—	6000′	
Mexico.	—	—	—	7000′
Quito.	—	—	—	9000′
Tübet	—	10000′	—	
Am Titicacasee	—	—	—	12000′

welche der Zahl nach die ersteren weit übertreffen, die einzelnen Gipfel eine Reihe bilden. Zugleich ist klar, daß die ersteren sich in ihrem Charakter den Massenerhebungen anschließen, während die letzteren den eigentlichen Gebirgstypus darstellen. Vierfach kann die Stellung eines Kettengebirges zu anderen Naturformen sein. Erstens erhebt es sich auf einem Tafellande, wie der Küen-lün auf dem hinterasiatischen Hochlande. Zweitens umgrenzt es als Randgebirge ein Hochland, so das Himalaya das Plateau von Tübet. In diesem Falle erscheint das Gebirge von der Seite des Plateaus aus oft höchst unbedeutend. Drittens kann ein mehr oder weniger enges Thal die Bergkette vom Plateau trennen, wie es am West- und Südrande des Harzes der Fall ist; das ist die Form der Umwallung. Viertens endlich erhebt sich das Gebirge nach allen Seiten frei aus der Tiefebene, so z. B. der Ural.

Oft ist es schwer, da wo verschiedene Gebirge sich räumlich nahe treten, sie gehörig zu scheiden, wie z. B. den Schwarzwald vom Schwäbischen Jura. Gleichartigkeit der Gesteine und des innern Baus, so wie Gleichzeitigkeit der Bildung liefern die wesentlichen Merkmale für die Zusammengehörigkeit von Bergmassen. Der Kalkstein des Jura fehlt z. B. im Schwarzwald.

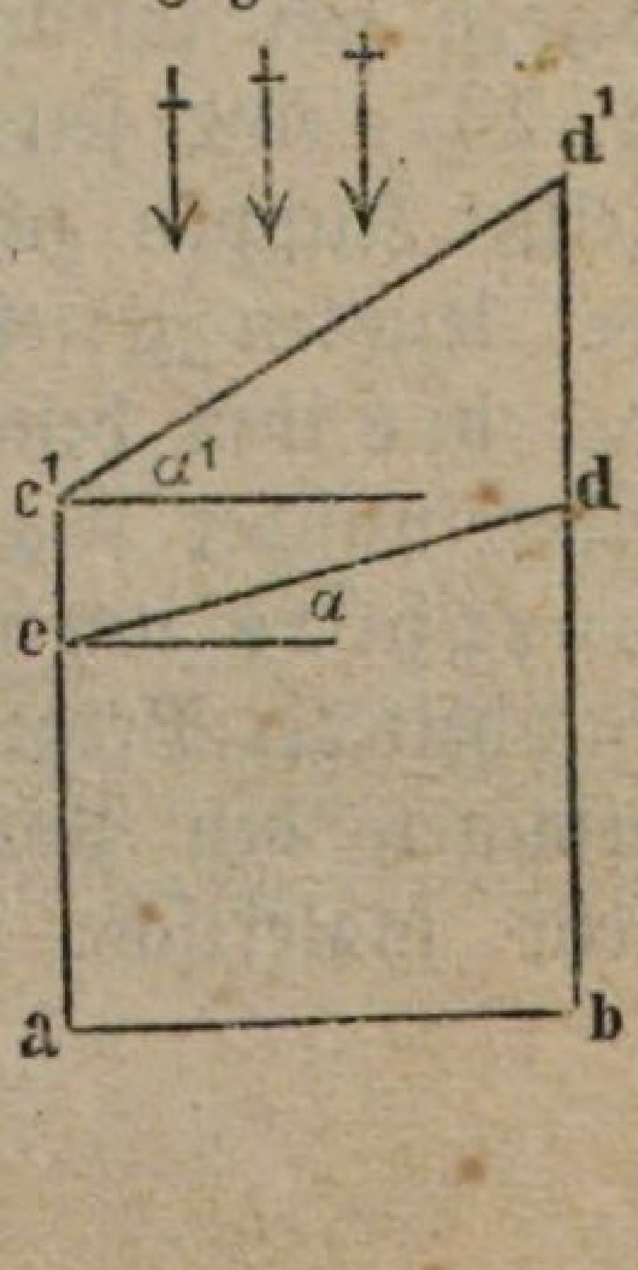
Man muß bei der Betrachtung der Höhe eines Gebirges seine absolute Höhe von der relativen scheiden. Der erste Ausdruck bezieht sich auf die Höhe über der Meeresfläche, während bei letzterer es darauf ankommt, bis zu welcher Höhe sich ein Gebirge über seiner Basis erhebt. Sie bestimmt wesentlich den Eindruck, den ein Gebirge auf den Beschauer macht. Gegensätze: Die Kliutschewskaja Sopka 14790′ an der Küste von Kamtschatka und der Sorata (19975′) über der Hochebene des Titicaca (12000′). Es gibt drei Mittel, Höhen zu messen. Sind dieselben unzugänglich, so kann es nur durch Winkelmessungen geschehen, die von einer bestimmten Basis aus genommen werden. Bei zugänglichen Höhen kann man, wenn die Steigungen nicht sehr groß sind, ein Nivellement anwenden; anderenfalls schließt man (Pascal am Puy de Dome, 1647!) aus der Differenz des Luftdruckes zwischen der Spitze und der Basis auf den Höhenunterschied. Die Größe des Luftdruckes kann aber

gemessen werden mit dem Quecksilber- oder dem Aneroidbarometer oder durch Bestimmung des Siedepunktes von destilliertem Wasser. Bis in die neuere Zeit hin hatte man sehr übertriebene Vorstellungen von den Höhen der Berge. Jetzt weiß man, daß nur sehr wenige höher als eine Meile sind. Der höchste gemessene Gipfel der Erde ist der Mount Everest (Gaurisankar) mit 27212'.

Fünf Punkte sind es, auf welche man bei der geographischen Charakteristik eines Gebirges zu achten hat: der Kamm, die Gipfel, die Pässe und die Richtung desselben. — Der Kamm ist diejenige Linie in einem Gebirge, längs welcher wir die höchsten Erhebungen desselben finden. Massengebirge oder Kettengebirge, die aus Parallelketten bestehen (Alpen, Jura), können natürlich keinen Hauptkamm zeigen. Im letzteren Falle zeigt sich oft ein Alternieren der einzelnen Kämme in Beziehung auf ihre Höhe, so daß, wenn der eine Kamm niedriger zu werden anfängt, ein damit parallel laufender an Höhe gewinnt. Nach Verschiedenheit seiner Breite erhält der Kamm verschiedene Namen: Grath, Egge, Rücken. Dem Verlauf desselben folgt in der Regel auch die Wasserscheide, die Linie, welche die verschiedenen Wassergebiete von einander trennt. Auf manchen Gebirgen ist dieselbe sehr leicht zu erkennen; am Brenner z. B. strömt das Dachwasser eines Hauses von der einen Seite dem Adriatischen, von der anderen Seite dem Schwarzen Meere zu. Wo aber das Ansteigen sehr allmählich stattfindet, und das Gebirge sich auf seiner Oberfläche zu weiten Rücken ausdehnt, wie z. B. am Südpaß des Felsengebirges, da verliert der Begriff des Kammes seine Bedeutung, und nur mit Mühe findet man die Wasserscheide auf.

Der Winkel, unter welchem die Abhänge sich gegen die Basis des Gebirges neigen, bestimmt ihre Steilheit, und von ihm hängt fast eben so sehr als von der relativen Höhe der landschaftliche Charakter des Gebirges ab. So erscheinen z. B. die Gebirge Englands wegen der Steilheit ihrer Abhänge viel bedeutender als sie wirklich sind, da das Auge den Neigungswinkel der Abhänge zu überschätzen pflegt. Es mag in dieser Beziehung bemerkt werden, daß die steilsten aller Berge, die Vulkane, eine mittlere Neigung von 35—40° haben. Ausnahmen finden da statt, wo der Verlauf der Abhänge durch ausgedehnte Felsenwände unterbrochen wird. Aber auch diese sind nicht so steil, als man sie gewöhnlich schätzt. Die Felsen der Jungfrau, der südliche Absturz des Monte Rosa übersteigen nicht 70—75°. Diese Neigung reicht hin, um auf den Beschauer den Eindruck eines fast ganz verticalen Abfalles hervorzubringen.

Fig. 20.



Man zeichnet auf Landkarten Gebirge in der Art, daß man durch Verschiedenheit der Schattierung die verschiedene Steilheit der Abhänge andeutet. Man stelle sich die darzustellende Bergpartie durch senkrechte Strahlen erleuchtet vor und bezeichne das Quantum Licht, welches auf die horizontale a b (Fig. 13) fällt, durch 1, so wird die Helligkeit auf c d, welche dasselbe Lichtquantum wie a b erhält, offenbar geringer sein; noch mehr wird sie sich verringern auf dem noch steileren c' d', und bei senkrechter Lage des Abhanges wird völlige Dunkelheit eintreten — kurz aus der Größe des Neigungswinkels α, den der Abhang mit einer horizontalen Ebene bildet, läßt sich die Stärke der Beleuchtung leicht berechnen. Bei einem Abhange von 45°

z. B. beträgt die Helligkeit 0,61, man sollte also einen solchen Abhang durch eine Farbe andeuten, die aus sechs Theilen Weiß und vier Theilen Schwarz gemengt ist. Man ist indes übereingekommen, Flächen von 45° und darüber ganz schwarz zu zeichnen und für jede 5° weniger ein Neuntel Weiß eintreten zu lassen. Tuschmanier und Lehmannsche Strichmanier. — Weit übersichtlicher sind aber die sogenannten Schichtenkarten, in welchen die Punkte, welche gleiche Meereshöhe haben, durch Linien verbunden erscheinen. Man kann mit ihrer Hülfe sich an jeder Stelle die Neigung des Gebirgsabhanges berechnen.

Selten sind die Abhänge eines Gebirges nach beiden Seiten gleich geneigt; es ist indes nicht möglich gewesen, ein allgemeines Gesetz für diese Verschiedenheit zu finden. Am zutreffendsten ist wohl noch die Beobachtung, daß die allmählichen Abdachungen dem Atlantischen Meere, alle schroffen dem Stillen und Indischen Meere zugewandt sind.

Bei der Betrachtung der Gipfel haben wir besonders auch auf ihre Form und Vertheilung zu achten. Die erstere hängt einerseits von der Natur der Gesteine ab, aus denen sie bestehen, andererseits aber auch, wenigstens bei den meisten Gesteinen, von der Höhe, bis zu welcher sie sich erheben. So bilden z. B. dieselben Kalksteine, welche in niederen Höhen als breite einförmige Plateaus, oder schmale, oben ebene Bergkämme erscheinen, die von steilen Thaleinschnitten oder Außenrändern unterbrochen werden, zackige, schroffe Felsgipfel, sobald sie zu Alpenhöhe aufsteigen. Die wichtigsten besonderen Formen sind folgende: die weiße Kreide (L. III, §. 193, 1) bildet gerundete Formen, die oft von blendend weißen Felsen umgeben sind (Rügen). Der Quadersandstein (L. III, §. 193, 4) zeichnet sich, namentlich wo er in horizontalen Schichten abgelagert ist, durch das Vorherrschen senkrechter, mauerartiger Wände aus, die oben horizontal enden. Selbst die kleinsten Felspartien zeigen diese Form und gewinnen dadurch das Ansehen von Säulen und Thürmen (Süd-Afrika und Sächsische Schweiz). Aehnlich, aber zackiger und rauher sind die Formen des Dolomits (L. III, §. 200). Die Grauwackengebilde (L. III, §. 228) bilden plumpe, breite Berge, sog. Kuppen, oder wellenförmige Plateaus, die von äußerst gewundenen Thälern mit steilen Einhängen durchschnitten sind (Harz, Frankenwald). Die Formen der krystallinischen Schiefergesteine (L. III, §. 232) sind durch die Stellung ihrer Schieferung bedingt. Wo diese sanft geneigt ist, wie im Erzgebirge, gleichen die Formen denen des Grauwackengebirges; wo sie hingegen sich dem senkrechten nähert, wie in den Alpen, bilden sich schroffe, zackige Felsgipfel. Die Granitgebirge (L. III, §. 237) sind selten einfach, vielmehr gewöhnlich aus einer Vielzahl einzelner Kuppen zusammengesetzt, die überall sich zu isolieren streben. Bei der leichten Zersetzbarkeit des Granits bilden sich durch die Verwitterung der aus ihm bestehenden Felsen wollsackähnliche Formen, die polsterartig übereinander liegen (Brocken, Fichtelgebirge). Die Formen des Quarzporphyrs unterscheiden sich von denen des Granits durch größere Einfachheit der Berge und größere Scharfkantigkeit der Felsen. Besonders aber zeichnen den Porphyr säulenförmige Absonderungen aus, durch welche sehr malerische Felspartien gebildet werden (Umgegend von Botzen,

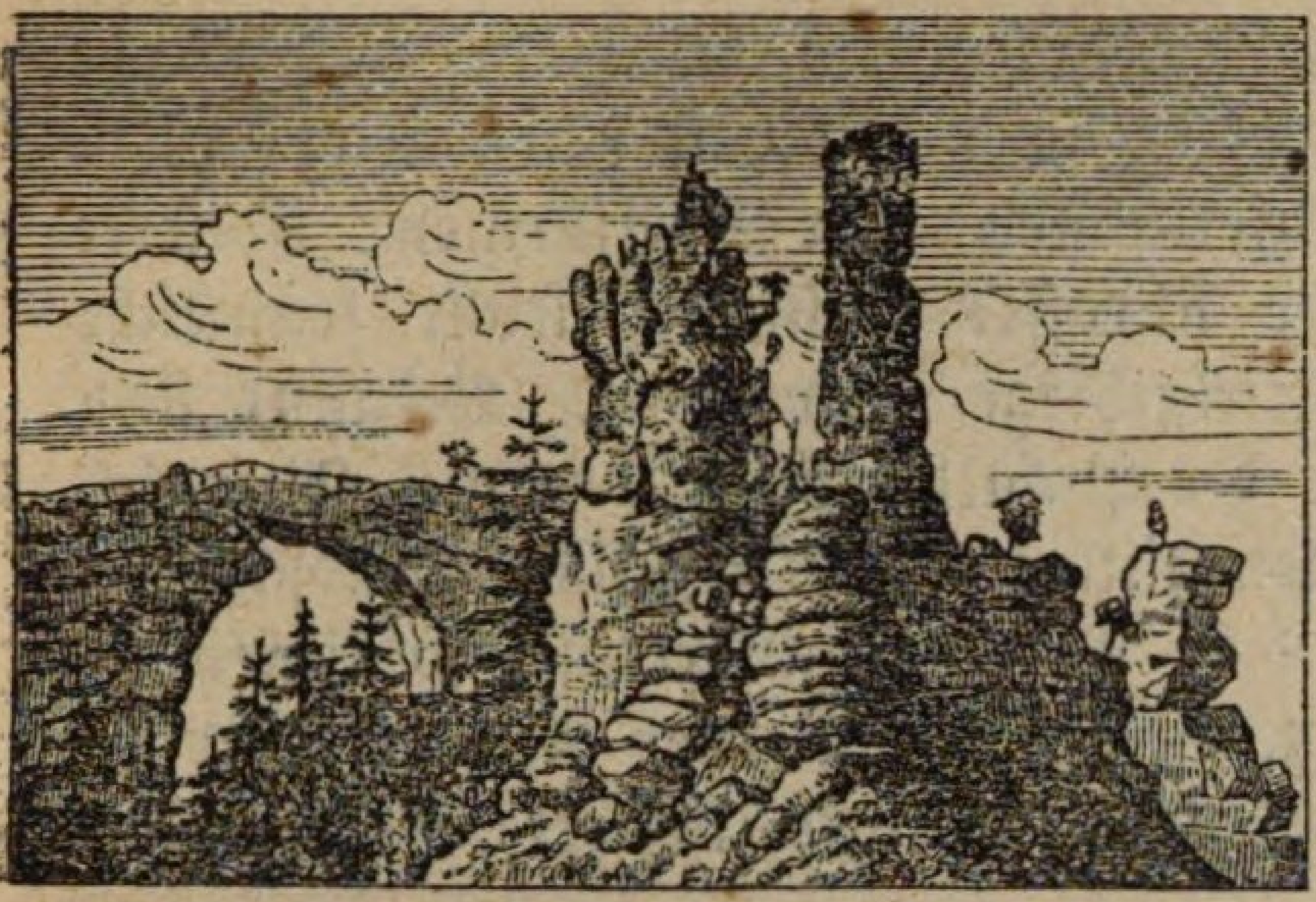


Fig. 21. Quadersandstein. Prebisch-Kegel, Sächsische Schweiz.

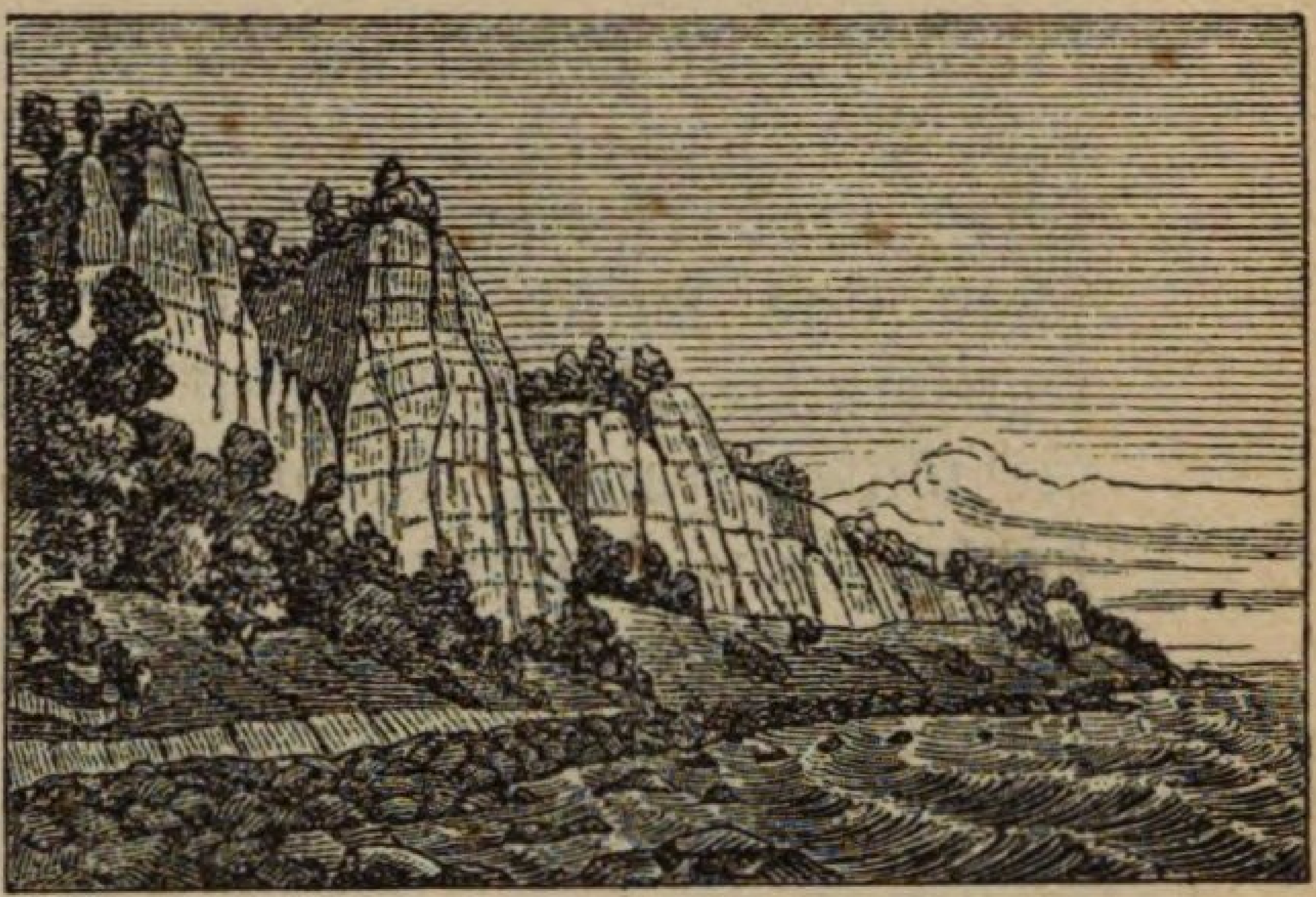


Fig. 22. Kreide. Küste von Rügen.

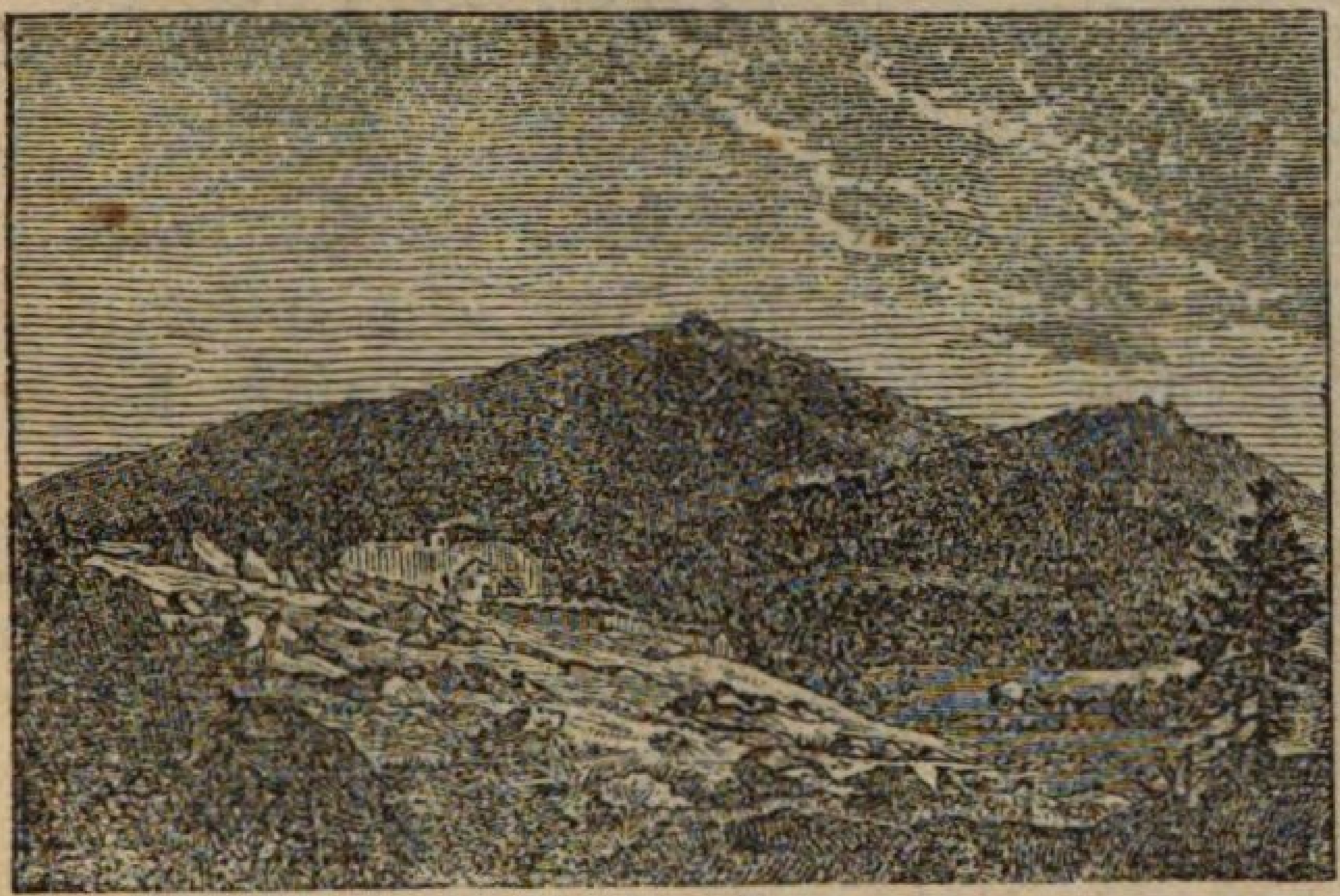


Fig 23. Granit. Der Brocken.



Fig. 24. Dolomit. Heil. Kreuzkofel. Südtirol.

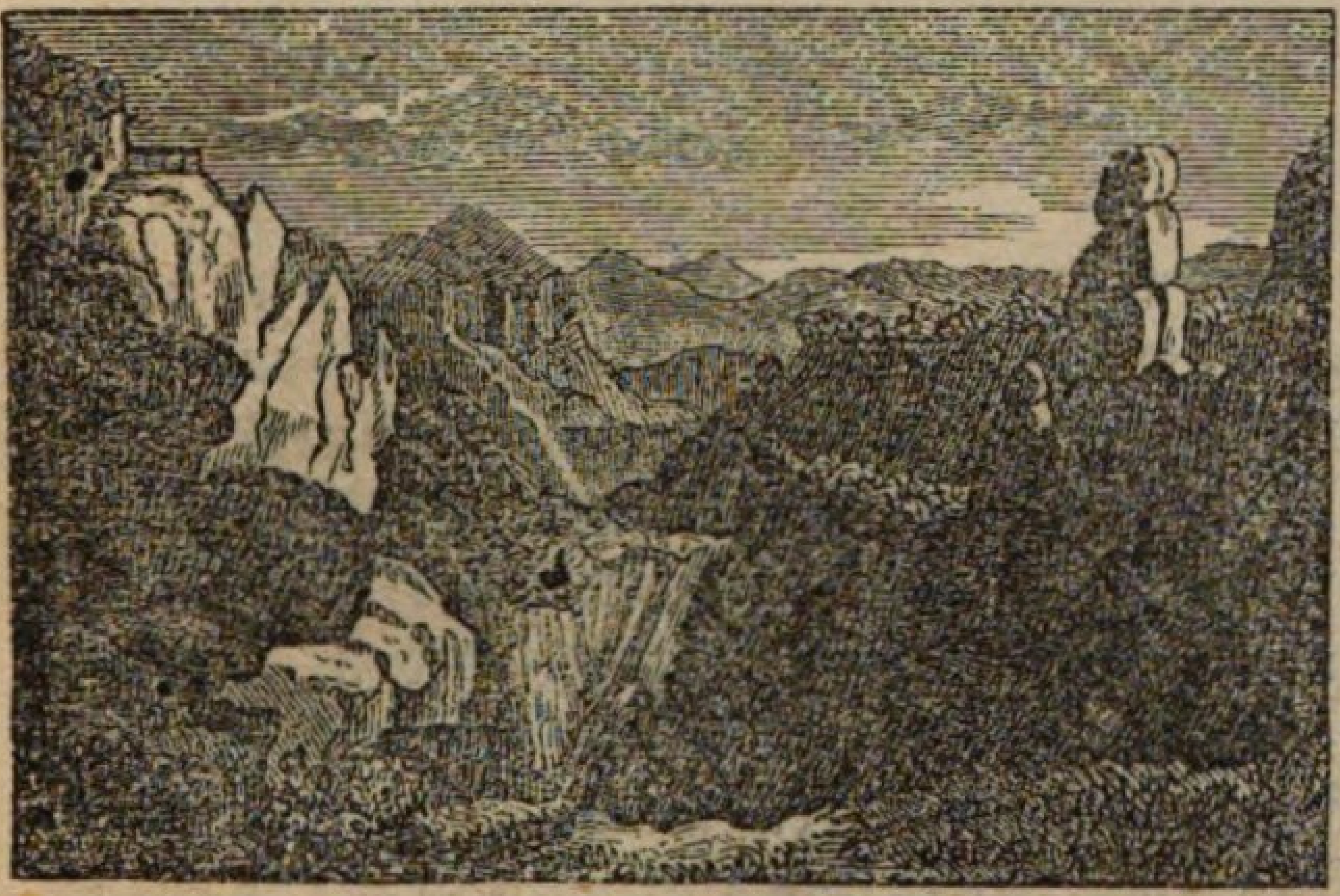


Fig. 25. Granit. Die Roßtrappe am Harz.

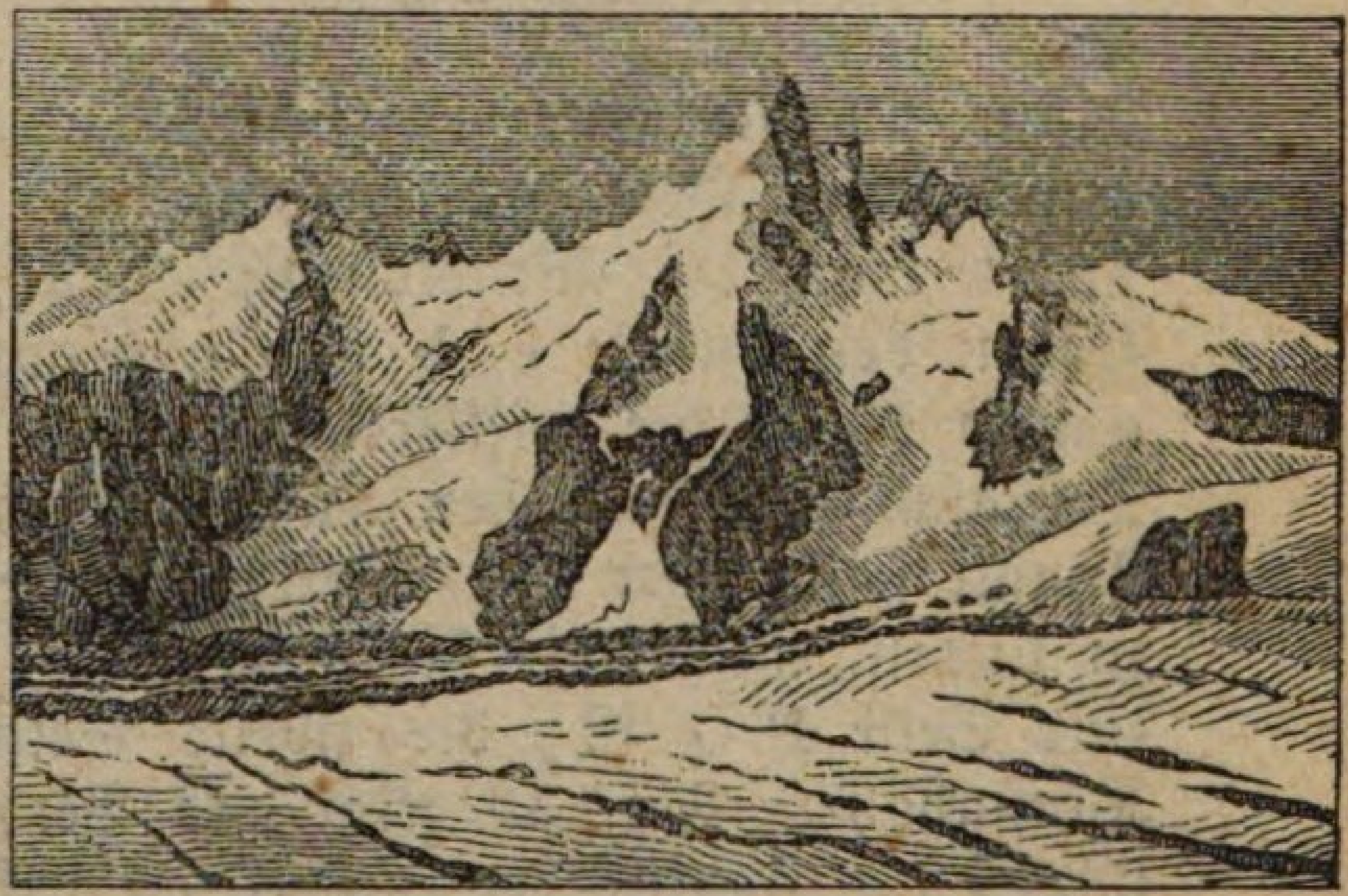


Fig. 26. Krystallinische Schiefer. Der Großglockner.

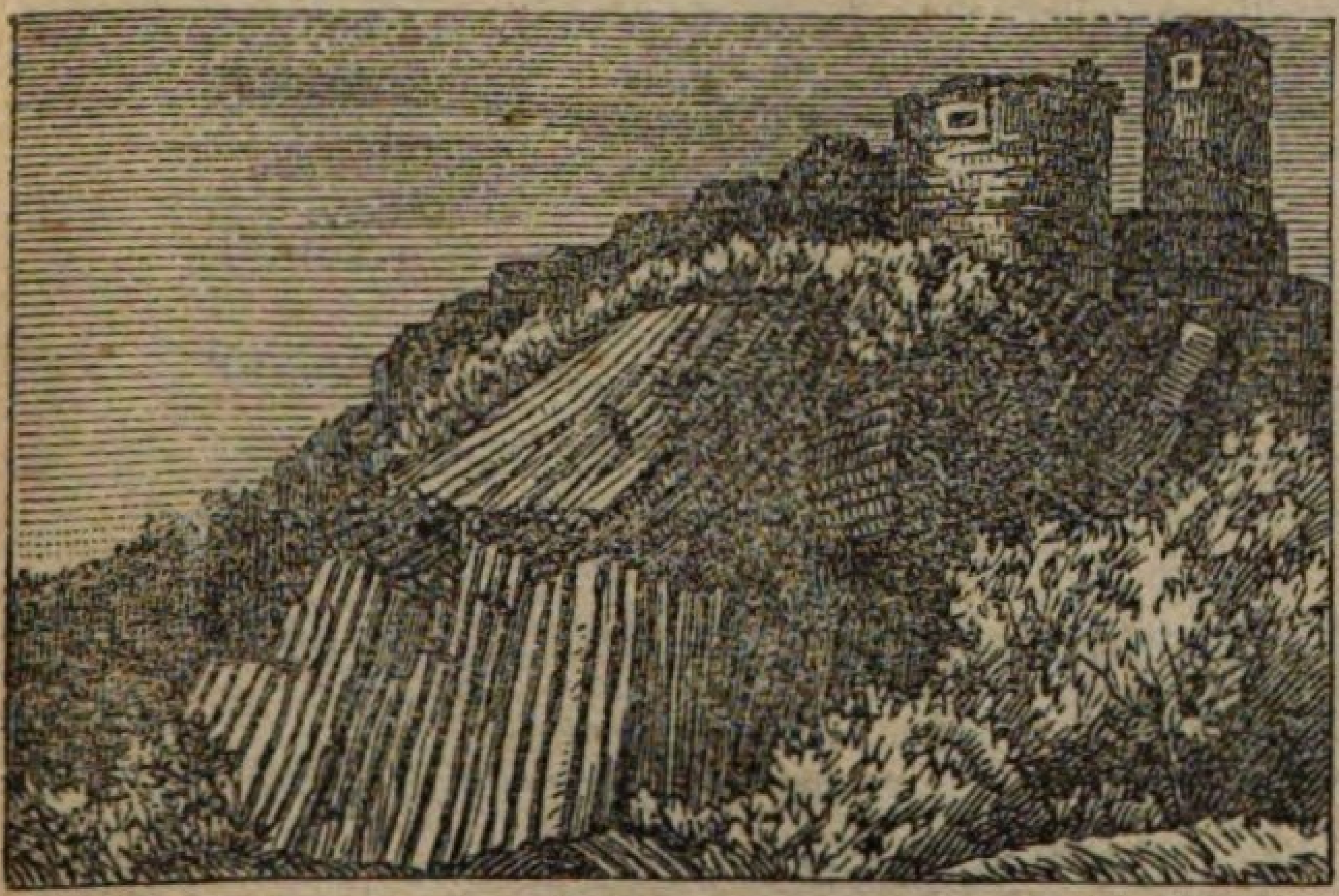


Fig. 27. Basalt. Münzenberg i. d. Wetterau.

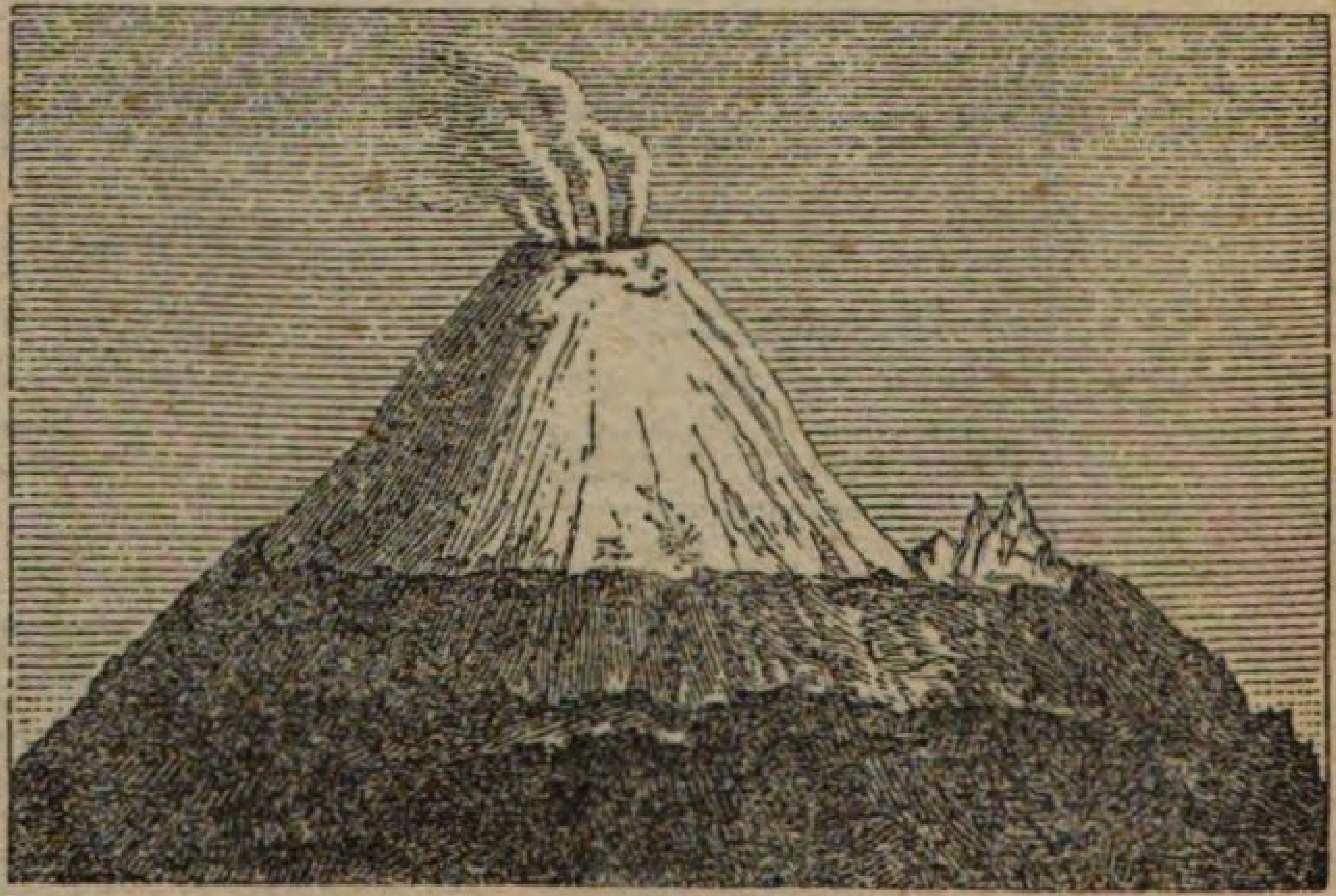
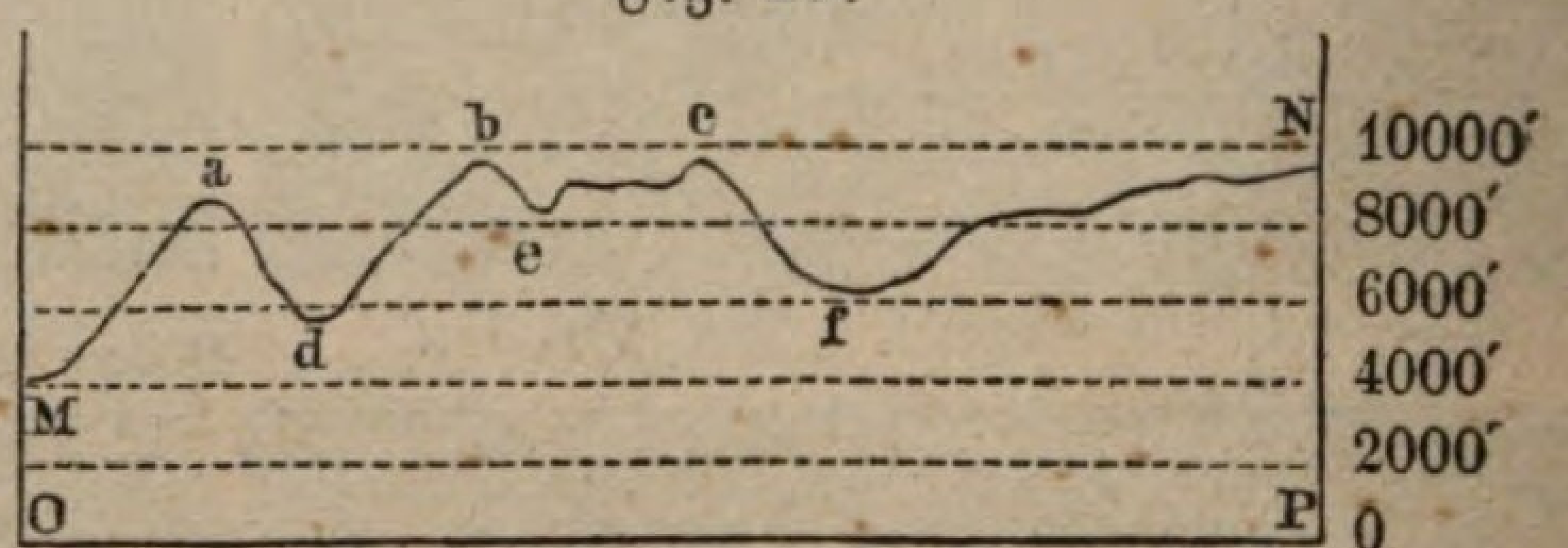


Fig. 28. Der Cotopaxi.

der Rheingrafenstein bei Creuznach, Giebichenstein bei Halle). **Basalt** und **Phonolith** (L. III, §. 242, 243), so wie die übrigen **vulkanischen Gebirgsarten** bilden die zierlichsten aller Bergformen: isolierte schon aus weiter Ferne durch ihr schroffes Ansteigen leicht kenntliche kegelförmige Berge (Böhmisches Mittelgebirge, Auvergne). Bekannt sind die säulenförmigen Absonderungen des Basalts (Riesendämme, Fingalshöhle). Die Figuren 21—28 stellen einige charakteristische Landschaften dar. — Was die **Vertheilung der Gipfel** anbetrifft, so liegen sie entweder längs der Kammlinie, z. B. in den Berner Alpen, oder sie bilden seitwärts vom Kamm mehr oder weniger isolierte Erhebungen (Orteles).

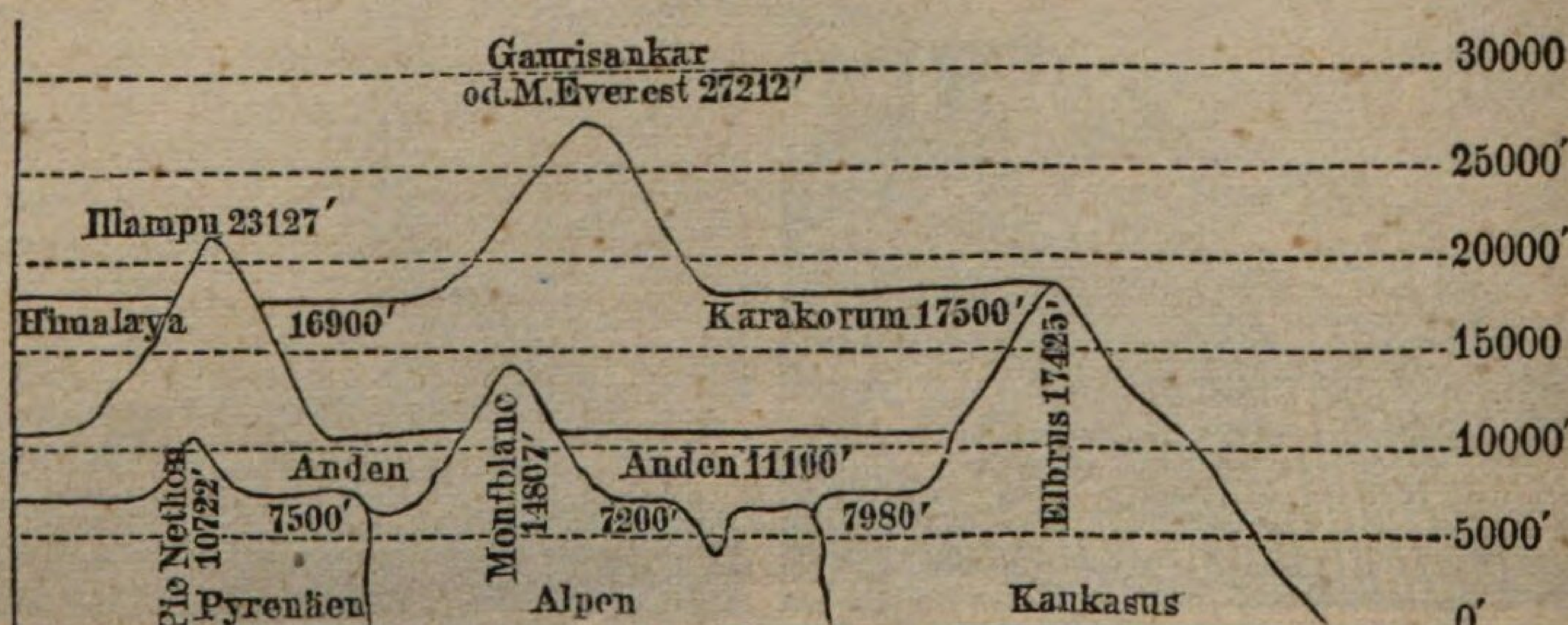
Den Gegensatz zu den Gipfeln bilden die **Pässe**, meist scharf bezeichnete, schmale Einschnitte, welche durch zwei auf beiden Abhängen des Gebirges tief eingefurchte Thalschluchten mit einander verbunden werden. Sie dienen zur Verbindung von Landstrecken, welche sonst durch unwegsame Gebirgsmauern von einander getrennt sein würden und haben deshalb eine hohe historische Bedeutung. Gegensatz der Alpen und Pyrenäen.

Fig. 29.



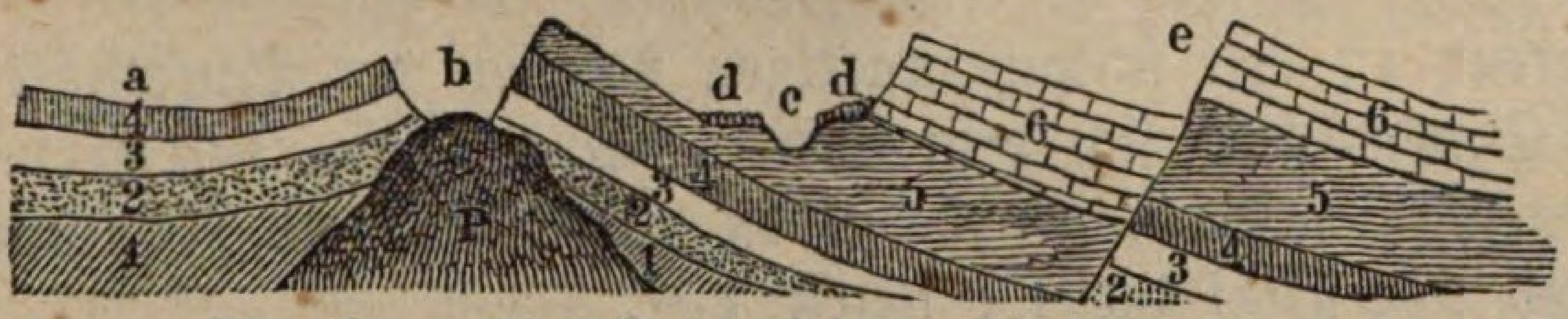
Um die Formenverhältnisse der Gebirge in Zahlen darstellbar zu machen, hat man den Begriff der mittleren **Kamm-**, **Gipfel-** und **Paßhöhe** eingeführt. Die gekrümmte Linie in Figur 29 sei eine Seitenansicht einer Gebirgskette, so findet man die mittlere Gipfelhöhe, wenn man den Durchschnitt der drei Höhen der Punkte a, b und c nimmt; der Durchschnitt der Höhen von d, e und f gibt die mittlere Paßhöhe; die mittlere Kammhöhe würde durch den Durchschnitt der Höhen **sämmtlicher** Punkte auf der Kammlinie M N bestimmt sein; oder mit anderen Worten: um die mittlere Kammhöhe von M N zu finden, müßte die Figur M N P O in ein Rechteck verwandelt werden, dessen eine Seite P O ist; die zweite Seite des Rechtecks ist dann die gefundene Kammhöhe. Fig. 30 zeigt das Verhältnis der mittleren Kammhöhe und der Gipfel der Hauptgebirge Europas, Asiens und Amerikas.

Fig. 30.



Thäler sind die leeren Räume der Gebirge und stehen zu den Bergen in demselben Gegensatz, wie die Gebirge zu den Tiefebenen. Im uneigentlichen Sinne bezeichnet man auch die tieferen Stellen, welche ganze Gebirgssysteme von einander trennen, mit diesem Namen und nennt dergleichen Thäler **Hauptthäler**, während man die Thäler, vermittelst welcher ein einzelnes Gebirge sich gliedert, als **Nebenthäler** bezeichnet. Beziehen wir aber der ersten Bestimmung gemäß den Begriff „Thal" nur auf ein einzelnes Gebirge, so tritt uns eine andere, naturgemäßere Eintheilung entgegen. Wir unterscheiden Thäler, welcher in der Richtung des Gebirges oder einzelner seiner Ketten verlaufen, die **Längenthäler**, von solchen, welche mehr oder weniger senkrecht dazu stehen, den **Querthälern**. Die ersten, welche wir uns gleichzeitig mit der Bildung des Gebirges selber entstanden denken müssen, sind sowohl weiter, als auch von geringerer Neigung als die letzteren. Sie trennen gewöhnlich verschiedene Gebirgsformationen, während bei den Querthälern, welche als Zerreißungen oder Aufreißungen einer ursprünglich zusammenhängenden Kette erscheinen, die beiderseitigen Thalgehänge in ihrer Zusammensetzung einander genau entsprechen. Man hat bei den Längenthälern die drei Formen der **Muldenthäler**, **Spaltungsthäler** und **Scheidungsthäler** unterschieden, deren verschiedene Natur Fig. 31 erläutert. Während die Neigung der Seitenhänge der Muldenthäler, z. B.

Fig. 31.



a. **Muldenthal**; die Thalgehänge werden durch die **Schichtenrücken** gebildet.

b. **Spaltungsthal**; die Thalgehänge werden durch die Schichtenköpfe gebildet, die hebende Masse P bildet die Thalsohle oder liegt wenigstens unter ihr.

c. **Scheidethal**; auf der einen Seite Schichtenrücken, auf der andern Schichtenköpfe. Geröllablagerungen bei d machen es wahrscheinlich, daß das Thal durch **Erosion** entstanden ist; dagegen ist e ein durch Hebung entstandenes Scheidethal.

in den Alpen, selten 15° überschreitet, in niederen Gebirgen meist noch viel geringer ist, sind die durch die Schichtenköpfe gebildeten Einhänge der Spaltungs- und Scheidethäler viel steiler. **Querthäler** sind kürzer als die **Längsthäler** und ihre Thalsohle steigt weit rascher auf. Charakteristisch ist für sie die Abwechselung von engen und stärker geneigten Thalengen und Schluchten mit weiten, flachen Becken, welche rings von hohen Bergen kesselartig eingeschlossen sind. Selbst an den obersten Enden dieser Thäler, dicht am Gebirgskamme, zeigen sich oft noch solche Mulden, die z. B. in den Alpen mit den ungeheuren Schneemassen angefüllt sind, welche die Gletscher speisen. Fig. 32 erläutert diese Formverhältnisse der Querthäler durch ein Beispiel aus den Alpen.

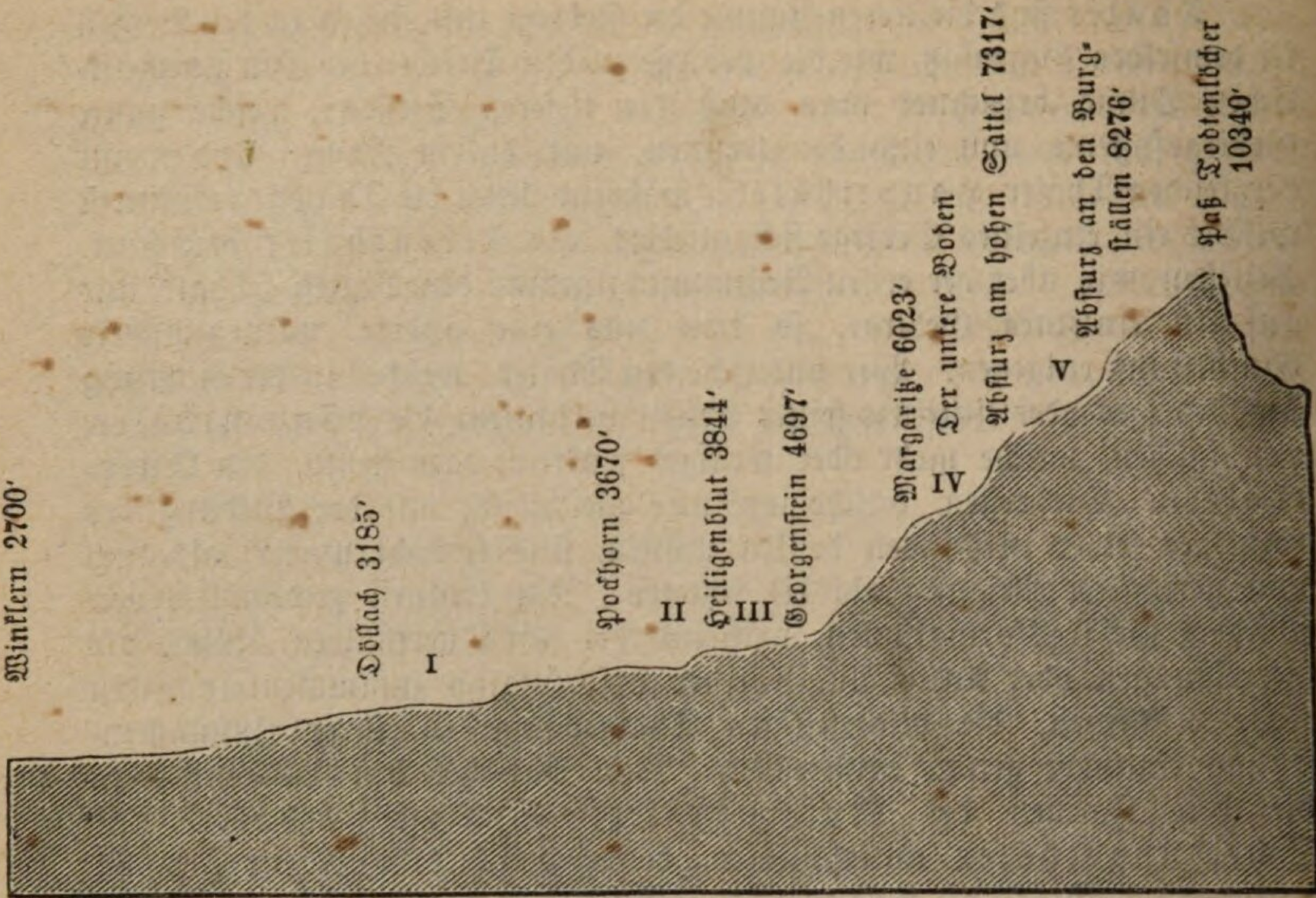


Fig. 32. Das Möllthal und der Pasterzengletscher. Der Maßstab der Höhe ist 6mal größer als der Länge. Der Gletscher reicht bis zum Absturz zwischen IV V.

Während in den schluchtenartigen Partien der Querthäler die Abhänge der Seitenwände sich dem Senkrechten nähern, finden wir in den kesselförmigen Erweiterungen derselben eine geringere Neigung; in den Alpen z. B. übersteigt dieselbe selten 15°.

Was schließlich die Richtung der Gebirge anbetrifft, so kann sie eine dreifache sein, je nachdem sie von Nord nach Süd, oder von Ost nach West, oder in einer Zwischenrichtung verlaufen. Die ersten Gebirge heißen Meridiangebirge (z. B. in Asien das untermeerische Gebirge der Tschagosinseln, Malediven und Lakediven, die Ghats, das Solimansgebirge, der Bolor und der Ural) und haben zwar auf beiden Abhängen gleiche klimatische Verhältnisse, aber das Nord- und das Südende können sehr verschieden sein, z. B. in den Anden. Bei den Gebirgen zweiter Art, die man Parallelgebirge nennen könnte (z. B. in Asien, Himalaya, Küen-lün, Thianschan), macht sich der Gegensatz einer Sommer- und Winterseite oft sehr merklich. Am glücklichsten sind die Gebirge dritter Classe, die wir transversale Gebirge nennen können, gestellt. Bei ihnen sind alle Abhänge der Sonne zugängig, so in den Alpen und fast allen übrigen deutschen Gebirgen.

§. 8. **Die vulkanischen Erscheinungen der Erde.** Besondere Beachtung verdienen noch die Vulkane und die damit zusammenhängenden Erscheinungen. Vulkane sind Erdquellen, durch welche heißflüssige Massen aus dem Innern der Erde an die Oberfläche gebracht werden. Aus ihren Oeffnungen werden periodisch glühende Substanzen aus-

geworfen, die um die Oeffnung sich anhäufend den sogenannten **Eruptionskegel** bilden, dessen hohle Achse die Fortsetzung des Rohres ist, durch welches die Oberfläche mit dem Innern communiciert, und **Krater** genannt wird. Häufig wird die Eruption von dem Erguß geschmolzener Steinmassen, **Laven**, begleitet, welche den Krater anfüllend an den Seitenwänden des Eruptionskegels als zähflüssige Massen herabgleiten, oder wo geringerer Widerstand sich ihnen darbietet, aus plötzlich aufreißenden Seitenspalten des Berges hervorquellen. Die ausgeworfenen Substanzen sind entweder Schlacken, welche, wenn sie noch völlig flüssig sind, bei ihrem Wege durch die Luft kugelförmige Gestalten bilden — das sind die sog. vulkanischen Bomben —, im andern Falle aber verzerrte Formen annehmen; oder es sind zerbröckelte und zerriebene Massen, sog. vulkanischer Sand oder vulkanische Asche (lapilli und rapilli), welche bisweilen in so ungeheurer Masse ausgeworfen werden, daß sie die Sonne verdunkeln, weit und breit die Gegend mit ihren Ablagerungen bedecken und dadurch in der Regel gewaltigere Verheerungen verursachen als die Lavaergüsse.

Bisweilen wird die Asche sehr weit vom Winde fortgeführt. Im Jahre 1815 warf der Tumbora auf Sumbava so viel Asche aus, daß tiefe Nacht die Insel bedeckte; ja die Finsterniß erstreckte sich sogar bis nach Surabaya auf Java. Die Asche wurde u. a. bis nach Lombok geführt, wo sie die Felder 2′ hoch bedeckte, was eine Hungersnoth zur Folge hatte, der zwei Drittel der Einwohner erlagen. Derselbe Aschenregen erstreckte sich bis nach Macassar, ja sogar bis nach Benkulen auf Sumatra. — Auch Pompeji wurde durch einen Aschenregen verheert.

Die glühende Asche erscheint wie eine aus Millionen von Funken gebildete Feuersäule, die sich oben dachförmig gleich dem Geäst einer Pinie ausbreitet. Mit der Asche entsteigen dem Krater ungeheure Massen Wasserdampfs, welche sich in der kälteren Atmosphäre schnell zu Wasser verdichten und so zu Regengüssen und zur Bildung verheerender Gießbäche Veranlassung geben, die sich mit der Asche mischen und diese in eine breiartige Masse verwandeln, die verhärtend den sog. vulkanischen Tuff bildet. Die Condensation des Dampfes ist ferner die Ursache elektrischer, vom heftigsten Donner, der das unterirdische Brüllen des Berges zu übertönen sucht, begleiteter Entladungen, welche gewöhnlich vom Rande der Wolke nach dem Innern hinschlagen. — Ist die Eruption zu Ende, so pflegt aus allen Spalten und Oeffnungen an den Seiten des Berges gasförmige Kohlensäure, oft monatelang, hervorzutreten. Aus dem Krater selbst erhebt sich während der Zeit der Ruhe eine Säule mit Schwefelwasserstoff verbundenen Wasserdampfs, durch deren Zersetzung Schwefelverbindungen und andere Mineralien gebildet werden, welche die Wände des Kraters auskleiden. Hören auch diese Ergüsse von Wasserdampf auf, so nennt man den Vulkan erloschen; dann sind die aus dem Krater selbst oder dessen nächster Umgebung noch fortwährend sich entwickelnden Kohlensäureexhalationen, die sog. Mofetten, oder mit ihnen in Verbindung stehende Sauerbrunnen das letzte Zeugnis der Reaction des Erdkerns gegen seine Decke. Pakereman (Thal des Todes) auf Java, Büdoshegy in Siebenbürgen, Hundsgrotte bei Neapel.

Zu den vulkanischen Erscheinungen gehören auch die Erdbeben, welche gewöhnlich der Eruption vorherzugehen pflegen. Je nach der Bewegung des Bodens sind sie: 1) wellenförmig, mit abwechselnder Hebung und Senkung des Bodens, die am wenigsten zerstörenden; 2) aufstoßend, dann erfolgen senkrechte Stöße, wie beim Springen einer Mine; 3) rüttelnd oder wirbelnd, wenn die beiden ersten Bewegungen zusammen statt finden. Die beiden letzten Arten sind es, welche oft in der kürzesten Zeit die furchtbarsten Verheerungen hervorbringen. So wurde i. J. 1812 Caracas in drei Secunden vernichtet; der Stoß, welcher beim Erdbeben von 1755 Lissabon vernichtete, dauerte 6 Secunden. Nicht immer nimmt der Boden nach dem Erdbeben die alte Form wieder an; es bleiben vielmehr mannichfache Verschiebungen, Hebungen und Senkungen desselben als Zeugnis der Katastrophe zurück. Bisweilen reicht der Schütterkreis eines Erdbebens außerordentlich weit. Das Erdbeben von Lissabon erfüllte einen Raum von 600000 □M. (Abo, Mogador, Antillen, Neu-Schottland, Grönland). Die mehr localen Erdbeben sind nicht nothwendig vulkanischer Natur, sondern können durch jede Art von Gasexplosion, den Einsturz unterirdischer Höhlen u. s w. hervorgebracht werden.

Nach der Weise ihres Vorkommens theilt man die Vulkane in Reihenvulkane, die man als Schlöte betrachten kann, die sich aus langgestreckten plutonischen Spalten erheben, und Centralvulkane, welche auf beschränkterem Gebiete um einen Mittelpunkt gelagert sind.

Uebersicht der vulkanischen Systeme der Erde. Auf dem antarktischen Continente des Erebus und Terror, Vulkane auf Neu-S.-Shetland und dem Feuerlande (?), Vulkanreihe von Chile mit dem Aconcagua (21039′), die südperuanische Vulkanreihe, Vulkanreihe von Quito, die Reihe der kleinen Antillen, die Vulkanreihe von Centralamerika, die von Ost nach West das Plateau von Anahuac durchsetzende Reihe von Mexico mit dem Popokatepetl (16657′), vielleicht dem höchsten Berge N. Amerikas, einzelne Vulkane in Oregon, z. B. der St. Helena, der Elias- und der Schönwetterberg, die Reihe von Aljaska und der Aleuten; die Vulkane Kamtschatkas, die sich über die Kurilen nach Japan fortsetzen, von wo sich die Reihe der Marianen abzweigt; die Reihe von Formosa, der Philippinen, der Molucken und Sunda-Inseln, welche sich bis an die Küste von Aracan erstreckt; die westaustralische Reihe von der Torresstraße bis nach Neu-Seeland. Centralvulkane im Stillen Meere sind: die Galopagos, die Sandwichinseln, die Marquesasinseln, die Gesellschaftsinseln, die Osterinsel und die Tongagruppe. In den Gewässern des Indischen Oceans: die Vulkane an der Bab-el-mandeb-straße, (erloschene Vulkane in Habesch und Arabien), die Insel Bourbon, St. Paul und Amsterdam. Im Atlantischen Ocean: Tristan d'Acunha, St. Helena, Ascension, die Inseln des Grünen Vorgebirgs, die Canaren, die Azoren, Island, Jan Meyen. Im Gebiet des Mittelländischen Meeres: der Aetna, die Liparischen Inseln, der Epomeo auf Ischia, der Vesuv. Unter den Kykladen ist die westlichste Reihe vulkanisch, beginnend mit der Halbinsel Methana und sich über Milo nach Santorin fortsetzend. Der Berg Mosychlos auf Lemnos war in historischer Zeit noch thätig. In vorhistorischer Zeit erloschene Vulkane Europas sind die der Eifel, des Böhmischen Mittelgebirges, des Ungarischen Erzgebirges (Schemnitz), des französischen Mittelgebirges (Auvergne, Viva-

rais), der Euganeen, des Albanergebirges u. a. In Afrika ist mit Sicherheit nur ein Vulkan in den Camerunbergen bekannt. Die noch nicht erwähnten Vulkane Asiens liegen in einer weströstl. Reihe: der Erdschisch́, der Ararat (erloschen?), der Demawend, dann in der vulkanischen Thianschankette der Peschan und der Hotscheu; im äußersten Osten die Feuerberge des inneren China.

Die Mineralschätze der Erde. Es können hier nicht sämmtliche nutzbare Mineralien aufgezählt werden, sondern nur diejenigen, welche einen hervorragenden Einfluß auf Handelsthätigkeit und Entdeckungsgeschichte ausgeübt haben. — Den ersten Preis verdient die Kohle, in deren Ablagerungen unschätzbare Kraftansammlungen aufgespeichert sind, welche die Sonnenstrahlen früherer Jahrtausende gesammelt haben, und die jetzt ans Licht gefördert und dem Menschen in der Locomotive und dem Dampfschiffe dienstbar gemacht, Raum und Zeit vernichtend, die Erde kleiner und das Leben der Menschen länger erscheinen lassen. Mit ihrer Hülfe macht sich der Mensch unabhängig von Wind- und Meeresströmungen und bahnt durch Wüsten und über Gebirge völkerverbindendem Verkehr die Bahn. (Schon jetzt beträgt die Länge sämmtlicher Eisenbahnen etwa 28000 Meilen). Nun erst fängt die Menschheit an, sich als eine große Familie zu fühlen. Dazu kommt die Förderung, welche die Industrieen aller Art durch die Heizkraft der Kohle erfahren. — Die meisten Kohlen producirt England, 105 Mill. Tonnen à 20 Ctr.; dann folgt Deutschland mit 30 Mill. Tonnen; dann die Vereinigten Staaten mit 26 Millionen; Frankreich und Belgien liefern jedes 13 Millionen. Der Werth der jährlichen Ausbeute der Europäischen Länder beträgt etwa 320 Millionen Thaler. — Neben der Kohle sei Petroleum genannt, dessen Einführung seit wenig Jahren eine merkwürdige, segensreiche Umänderung in dem häuslichen Leben der niederen Classen der europäischen Nationen hervorgebracht hat. Es ist zuerst in größeren Massen seit 1860 aus Pensylvanien eingeführt; in Europa sind Galicien und die Moldau reich daran Die jährliche Production der gesammten Erde hat einen Werth von 80 Millionen Thalern. §. 9.

Eisen wird in Folge der raschen Entwickelung des Eisenbahnwesens in immer colossaleren Massen verbraucht. Der Hauptproducent ist England mit 5 Millionen Tonnen, dann folgen die Vereinigten Staaten mit 1,6 Millionen, dann Frankreich mit 1,2 Millionen, darauf Deutschland mit 1 Million. Deutschland hat in der Stahlfabrikation alle Nationen überflügelt.

Die Goldproduction der Erde hat sich in diesem Jahrhundert enorm gesteigert. Zuerst erkannte man die Goldführung der Flüsse im russischen Asien, und bis zum Jahre 1846 betrug die jährliche Ausbeute etwa 80 Millionen Thaler, wovon Rußland und Mexico etwa ²/₃ lieferten. Dann sind in rascher Folge Californien, Australien, Neu-Seeland und Süd-Afrika hinzugekommen, und es beträgt die gegenwärtige jährliche Production insgesammt etwa 200 Millionen Thaler, während der Werth der gesammten Silberausbeute nur 100 Millionen Thaler beträgt. Der größte Theil dieser Edelmetalle fließt nach Ostasien (Indien und China) ab und ist damit für den Völkerverkehr verloren. Da das Gold größtentheils aus dem Sande der Flüsse gewonnen, also mit einem Male weggenommen wird, was sich seit Jahrtausenden gesammelt hatte, so sinkt in jedem Lande, in welchem Gold entdeckt ist, die Production im Laufe der Jahre: Californien lieferte bis Ende 1853 für 57,3 Millionen Dollar, 1868 aber nur 20 Millionen Dollar. Es wendet sich dann ein großer Theil der Goldgräber zu dem lohnenderen Geschäfte des Ackerbaus, und so ist der Werth der Thier- und Pflanzenproduction Californiens schon jetzt bedeutender als derjenige seiner Metallproduction. Aehnliche Verhältnisse bieten Australien und Neu-Seeland,

wo das Gold ebenfalls den ersten Antrieb zu einer intensiven Colonisation gegeben hat.

Die Edelsteine haben im Welthandel jetzt einen ganz untergeordneten Werth. Doch haben Diamantensucher das Innere von Brasilien aufgeschlossen; und gegenwärtig leiten die Diamantfunde am Vaal in Südafrika vielleicht einen Aufschwung der europäischen Auswanderung in das südliche Hochafrika ein.

Cap. II. Die Wasserwelt.

1. Das Meer.

§. 10. **Die Oceane.** Schon oben ist das Verhältnis des Landes zum Meere = 1 : 2,8 angegeben worden; jetzt haben wir die einzelnen Abtheilungen aufzuzählen, in welche die gesammte Meeresfläche zerfällt. Wir unterscheiden folgende:

1) Das nördliche Eismeer (arktische Meer) bespült die nördlichen Küsten von Asien, Europa und Amerika und schließt bei diesem Erdtheil eine reichgegliederte Inselwelt ein. Ob die massenhafte Eisbildung, welche die Entdeckungsreisen in diesem Meere so sehr erschwert, sich nur auf die Küsten beschränkt, und das Polarmeer im höchsten Norden offen ist, ist bis jetzt noch nicht sicher entschieden. Am weitesten gegen Norden ist in ihm Parry (1827) gelangt, der zu Schlitten auf einem großen Eisfelde nördlich von Spitzbergen bis zu 82° 45′ n. Br. vordrang; ihm nahe kamen Kane (1854) und Hayes (1861), welche ebenfalls zu Schlitten an der westlichen Küste des Smithsundes 81° und 81° 30′ erreichten. Sie haben kein offenes Meer gefunden, dagegen glaubt man im Norden Sibiriens sichere Anzeichen eines offenen Polarmeeres (Polinja der Russen) nachgewiesen zu haben. Mit dem Stillen Ocean steht das Eismeer durch die Behringsstraße, mit dem Atlantischen Ocean einerseits durch die Straßen des Meeres der nordwestlichen Durchfahrten (Smithsund, Johnssund, Lancastersund, welche in die Baffinsbai; Foxcanal, Frobisherstraße, Hudsonsstraße, welche in die Davisstraße münden), andererseits durch die 200 Meilen breite Oeffnung zwischen Grönland und Norwegen in Verbindung. Die Größe dieses Meeres, welches aber möglicher Weise bis jetzt noch unentdeckte Länder umfaßt, beträgt etwa 200000 □M.

2) Der Atlantische Ocean (schon von den Alten so benannt; der Name hängt mit dem des Atlasgebirges zusammen) erstreckt sich flußartig zwischen dem östlichen und westlichen Continente von Norden nach Süden, so daß die Ein- und Ausbiegungen der beiderseitigen Ufer sich ziemlich genau entsprechen. Auffallend ist die große Inselarmut dieses Meeres; mit großen Ausbuchtungen aber greift es in die benachbarten Continente ein. Im Osten dringt es durch Nord- und Ostsee (Petersburg ist von der Westspitze Irlands in gerader Linie 350 Meilen entfernt), so wie durch das Mittelländische und Schwarze Meer (Asow bis Gibraltar = 500 Meilen) tief in Europa ein; im Westen

bilden der Meerbusen von Mexico und das Karaibische Meer ein Amerikanisches Mittelmeer.

3) Der Stille Ocean oder die Südsee. Den letzten Namen gab ihm sein Entdecker Balboa (1513), der die Landenge von Darien überschreitend, den Ocean nach Süden hin vor sich ausgebreitet sah, den Stillen Ocean aber nannte ihn Magelhaens, der ihn zuerst durchfuhr (1521). Im Osten wird er von Amerika begrenzt, im Westen und Norden schneiden die Ostasiatischen Inselketten eine Reihe von Gliedern von ihm ab, (Ochotskisches Meer, Japanisches Meer, Nord- und Südchinesisches Meer), im Südwesten begrenzt ihn Neuholland. Somit nimmt seine Breite von Norden nach Süden beständig zu (St. Francisco bis Jeddo = 1100 Meilen, Valparaiso bis Sidney = 1650 Meilen.

4) Der Indische Ocean im Süden des Asiatischen Continents wird östlich durch die Insel Sumatra und die Halbinsel Malakka, westlich durch die Küste Afrikas begrenzt und bildet nach Norden zwei große Meerbusen: den Busen von Bengalen und das Arabische Meer mit dem Persischen Meerbusen und dem Rothen Meere.

5) Das Südliche (antarktische) Eismeer. — Nach Süden hin stehen die drei zuletzt genannten Meere mit dem Südlichen Eismeere in offener Verbindung, so daß man hier die Grenze ziemlich willkürlich legen kann. Man ist übereingekommen, die drei Meere gegen das Eismeer durch den südlichen Polarkreis, gegen einander durch die Meridiane des Cap Horn, des Cap der guten Hoffnung und den 130ten östlich von Ferro zu begrenzen. Sie nehmen dann zusammen einen Flächenraum von 6300006 □M. ein, während für das südliche Eismeer mit Inbegriff der etwa darin liegenden Landmassen 380000 □M. übrig bleiben. Die wenigen, gänzlich öden Landmassen, die uns im südlichen Eismeer bekannt sind, sind folgende: Grahams Land im Süden des Feuerlandes, Wilkes Land im Süden von Neu-Holland, und Victoria Land, südlich von Neu-Seeland, mit den Vulkanen Erebus und Terror. Hier erreichte James Roß (1841) in 78° 10′ s. Br. den südlichsten Punkt.

Diese Eintheilung der Oceane ist nicht ganz sachgemäß. Das südliche Eismeer sollte wenigstens bis 60° s. Br. ausgedehnt werden; denn bis dahin erstrecken sich regelmäßig mächtige Treibeisbildungen. Der indische Ocean dagegen sollte nicht südlicher als höchstens 40° s. Br. (Grenze des S. O. Passats) reichen; dann bedarf man freilich noch eines neuen Namens für das südlich vom indischen Meer bis zum antarktischen Meere sich erstreckende Gebiet, dessen Mitte etwa durch Kerguelens Land bezeichnet wird. Es würde am besten als Australmeer bezeichnet.

Es ist von großer Bedeutung für den Weltverkehr und die Entwicklung aller Civilisation, daß die großen Meere ein zusammenhängendes Ganze bilden, denn dadurch erst wird der Ocean das völkerverbindende Element. Im Alterthum hatte schon Strabo die Meinung vom Zusammenhang aller großen Meere aufgestellt, Hipparch und nach ihm Ptolemäus dagegen den Indischen Ocean für ein großes Binnenmeer gehalten, welches durch ein Afrika und Asien verbindendes Land im Süden begrenzt sei. Bei der großen Verehrung, welche letzterer im Mittelalter genoß, wurde diese Meinung den Entdeckungen sehr hinderlich.

Ueber die Tiefe des Oceans liegen nur sehr vereinzelte zuverlässige Messungen vor, aus denen sich indes zu ergeben scheint, daß der Boden des Meeres in einiger Entfernung von den Küsten im allgemeinen viel ebener ist, als der des Festlandes, ein Umstand, der die Legung submariner Telegraphenleitungen durch den Ocean gestatten, und daß von den Aequatorialgegenden bis zum Pol hin das Meer an Tiefe abnimmt. Die größte bis jetzt ermittelte Tiefe im Atlantischen Ocean zwischen Rio Janeiro und dem Cap (19° 28′ w. L. von Ferro, 39° 49′ s. Br.) beträgt 43384′ = 1,891 g. M. Das Meer zwischen Irland und Neu-Fundland (52° n. Br.) hat dagegen nur eine mittlere Tiefe von etwa 16000′. Aus der Geschwindigkeit, mit welcher die ungeheure, durch das Erdbeben vom 13. August 1868 erzeugte Welle von den Westküsten Südamerikas bis nach Australien sich bewegte, hat man geschlossen, daß in 20° s. Br. die mittlere Tiefe des Stillen Oceans 10443′ beträgt. — In den fast abgeschlossenen Binnenmeeren ist die Tiefe bedeutend geringer. In der Ostsee z. B. beträgt die mittlere Tiefe nicht mehr als etwa 200 Fuß, und die tiefste Stelle (zwischen Gothland und Windau) hat 900′. Auch die Nordsee hat geringe Tiefen: zwischen den Shetländischen Inseln und dem südlichen Norwegen beträgt dieselbe im Mittel 600 Fuß und weiter nach Süden hin wird sie bedeutend geringer. Da man ihren Boden durch sehr zahlreiche Sondierungen in Beziehung auf seine Tiefe und die wechselnde Beschaffenheit der ihn bedeckenden Ablagerungen sehr genau kennt, so vermag bei nebeligem Wetter der Seemann gewissermaßen seinen Weg mit dem Senkblei durch dasselbe zu fühlen. Das Mittelländische Meer erreicht zwischen Aegypten und Kleinasien Tiefen von 10000 Fuß.

§. 11. **Eigenschaften des Meerwassers.** Das Wasser, welches den Inhalt des Meeres bildet, das Seewasser, unterscheidet sich von dem reinen Regenwasser durch seinen beträchtlichen Gehalt an aufgelösten Salzen, die ihm jenen eigenthümlich bitter-salzigen Geschmack ertheilen, der es zum Trinken untauglich macht. Der mittlere Gehalt an diesen Stoffen beträgt 3½ %. Unter ihnen herrscht das Kochsalz (Chlor-Natrium) vor, weshalb man an den Küsten salzarmer Länder in den sogenannten Salzgärten durch Verdunstung des Meereswassers sich das nöthige Kochsalz verschafft; in geringerer Menge treten andere Salze, namentlich Chlormagnesium, dem das Seewasser seinen widerlich bitteren Geschmack verdankt, und schwefelsaure Magnesia (Bittersalz) daneben auf. Alle Meerespflanzen enthalten in ihrer Asche kohlensaures Natron, zu dessen Bildung das Chlornatrium des Meerwassers das Material liefert. Sie wurden daher zur Sodafabrikation benutzt. Gelöste Kalkverbindungen und Kieselsäure liefern das Material für die Panzer zahlloser Seethiere und mikroskopischer Pflanzen, welche nirgends im Ocean fehlen, und deren abgestorbene Hüllen in den tieferen Oceanen den Boden wie eine Decke locker gefallenen Schnees bedecken. In Binnenmeeren, in welche zahlreiche Flüsse münden, ist der Salzgehalt bedeutend geringer; in der Ostsee z. B. beträgt er nur 1,77 %. Das specifische

Gewicht des Meerwassers ist im Mittel = 1,0277; daher sinken beladene Seeschiffe, sobald sie in das leichtere Süßwasser der Flüsse eintreten, tiefer ein, und das Süßwasser der Flüsse lagert sich an der Mündung derselben über dem Meerwasser und vermischt sich erst sehr allmählich mit demselben: beim Amazonenstrom soll das Süßwasser noch 60 Meilen weit von der Küste zu spüren sein. Der Gefrierpunkt ist bei — 2°,5, und es gefriert nur das süße Wasser heraus, wodurch den Bewohnern der Polarländer ein bequemes Mittel gegeben ist, sich Salz zu verschaffen. Beim Gefrieren des Meerwassers, wobei die Eisbildung nicht bloß an der Oberfläche, sondern auch in einiger Tiefe eintritt, bilden sich Eisfelder, die etwa 4 Fuß über dem Wasser hervorragen und oben eben sind. Beim Beginn des Sommers bricht die Eisdecke auf und zerspaltet sich in große inselförmige Massen, die, von der Meeresströmung erfaßt, in wärmere Zonen geführt werden und dort allmählich schmelzen. Im Atlantischen Ocean dringen die Eismassen bisweilen bis zum 40° n. Br. in das Gebiet des Golfstroms, auf der südlichen Halbkugel bis zum Cap Horn, in ungünstigen Jahren bis in die Nähe des Caps der guten Hoffnung vor. — Die mächtigen Eisberge jedoch, die durch ihre ungeheuren Dimensionen ein ebenso malerisches Bild gewähren, als sie den Schiffen gefährlich sind, sind auf dem Festlande gebildete und bis zum Meere vorgedrungene Producte von Gletschern. Ihre Spitzen erheben sich oft um mehre hundert Fuß über der Meeresfläche, und doch ist der in die Luft hervorragende Theil nur der achte Theil der ganzen Masse.

In geringer Menge, z. B. in einem Glase betrachtet, erscheint das Meerwasser im Allgemeinen farblos, im großen aber gesehen, zeigt es eine bläulichgrüne, unvergleichlich schöne, allem reinen Wasser eigenthümliche Farbe. Dabei ist es, besonders in den Polargegenden, sehr klar: bei Nowaja-Semla kann man in 480′ Tiefe die Muscheln auf dem Boden des Meeres erkennen. In der Nähe der Küsten wird die Farbe des Wassers durch die Farbe des Bodens und durch mechanische Beimengungen in der Regel verdeckt. Wo eigenthümlich gefärbte kleine Organismen in massenhafter Entwickelung auftreten, vermögen sie dem Meere eine besondere Färbung zu ertheilen: so erscheint das Meer im Norden des Meerbusens von Guinea milchweiß, der Meerbusen von Californien und manche Stellen des Persischen Meerbusens purpurfarben, im Grönländischen Meere werden oft große Strecken von unzähligen mikroskopischen Diatomeen dicht bedeckt, die dem Meere eine olivengrüne Farbe ertheilen: von ihnen nähren sich Milliarden von Pteropoden. Das sind die Aesungsplätze der nördlichen Walfische. Die „Sägespänsee" des Indischen Oceans und des Chinesischen Meeres ist durch Algen verursacht, welche dem Meere eine gelbbraune Farbe geben. Das Schwarze Meer hat seinen Namen nicht von seiner Farbe, sondern wohl wegen des trüben, stürmischen Himmels, der es bedeckt. Das Rothe Meer, dessen Name sich im Alterthum auch auf den Persischen Meerbusen bezog, hat vielleicht von der rothen Farbe seiner Korallen, wahrscheinlicher aber durch ein schon im Alterthum begangenes Misverständnis einer einheimischen Bezeichnung seinen Namen. Das Gelbe Meer ist wahrscheinlich nach dem Schlamme, den die Riesenflüsse Chinas in dasselbe einführen, so benannt. — Eine über alle Beschreibung prächtige Erscheinung ist das Leuchten des Meeres, wobei bald die ganze Oberfläche desselben, bisweilen bis zu bedeutender Tiefe, leuchtend erscheint, bald aber die Lichtentwickelung nur da stattfindet,

wo das Meer durch einen fremden Körper, z. B. den Kiel des segelnden Schiffes oder die Schraube des Dampfers, in lebhafte Bewegung versetzt wird. Man weiß jetzt, daß kleine Meerthiere, besonders aus den Klassen der Krebse und Quallen, welche ähnlich unseren Johanniswürmchen während ihres Lebens Licht zu entwickeln im Stande sind, die Erscheinung verursachen.

§. 12. Was die **Bewegungen des Meeres** anbetrifft, so sind sie dreierlei Art. Erstens die **Wellenbewegung**, hervorgerufen durch den Einfluß des Windes, in einzelnen Fällen aber auch durch Erdbeben und vulkanische Eruptionen. Es ist bekannt, daß dabei die Wassertheilchen sich wesentlich nur auf und ab bewegen, aber nicht seitwärts vorwärtsgehen, so daß das scheinbare Fortschreiten der Wellen nur eine fortschreitende Uebertragung der Bewegung an benachbarte Wassertheilchen ist. Man unterscheidet bei der Welle das Wellenthal und den Wellenberg; der verticale Abstand ihrer äußersten Punkte ist die Höhe der Welle, die einestheils von der Kraft des Windes, andererseits von der Tiefe des Meeres abhängig ist; Wellen, welche höher wären als 40 Fuß, dürften wohl kaum vorkommen. Die Breite der Welle ist der Abstand von einem Wellenberg zum andern; sie beträgt bei niedrigen Wellen das 20fache, bei den höchsten das 10fache der Höhe, also höchstens 400 Fuß. Die Tiefe, bis zu welcher im Meere die Wellenbewegung spürbar ist, beträgt, nach Experimenten im kleinen zu schließen, das 350fache der Wellenhöhe; in der Nordsee wird daher das Meer fast stets bis auf den Boden in Bewegung sein, und dadurch sein Wasser getrübt werden. Die Schnelligkeit der Wellen hängt von der Tiefe des Meeres und der Stärke des Windes ab und ist bei heftigen Stürmen oft größer als die des Windes; sie erscheinen dann, von dem Seemann mit dem Namen der Dünnung bezeichnet, als Vorboten des Sturmes und sind den Schiffern höchst gefährlich.

Auffallender und großartiger ist die durch die anziehende Kraft der Sonne und des Mondes hervorgerufene Bewegung der **Ebbe und Fluth** oder der Tiden (Gezeiten). Die Erscheinung besteht darin, daß in 24 Stunden und 50 Minuten, oder, genauer, innerhalb der Zeit zweier auf einander folgender Culminationen des Mondes der Stand des Meeres zweimal ein höchster (Hochwasser) und zweimal ein niedrigster (Niedrigwasser) ist, und zwar so, daß für das Steigen (Fluthen) und Sinken (Ebben) des Meeres genau die gleiche Zeit von jedesmal $6^h\ 12\frac{1}{2}'$ erfordert wird. Der Höhenunterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser ist am größten zur Zeit des Neu- und Vollmonds (Springfluth), am kleinsten zur Zeit der Viertel (Nippfluth); im Laufe des Jahres treten die höchsten Fluthen zur Zeit der Nachtgleichen ein und werden besonders hoch, wenn zugleich der Mond in der Erdnähe sich befindet. — Es scheint die Fluth eine große Welle zu bilden, welche im Allgemeinen dem Laufe des Mondes folgend, sich in der Richtung von Ost nach West um die Erde bewegt. Dabei wird aber der Gang derselben durch die Configuration der Continente abgeändert. Die Fluth z. B., die um 1 Uhr beim Cap der guten Hoffnung ist, berührt 12 Stunden später die Azoren, hat 12 Stunden später die

Loffoden und wieder 12 Stunden später Archangel erreicht. Inseln werden von den Fluthen umschritten. So theilt sich z. B. die Fluth an der Südwestspitze Englands in einen Arm, der die Nordspitze von Schottland umschreitet und so in die Nordsee eintritt, und in einen Arm, der durch den Canal gehend jenem begegnet. Der erste gebraucht 12 Stunden, um bis nach Newcastle zu gelangen, der zweite erreicht in derselben Zeit die Rheinmündungen. An der Ostküste von England trifft stets eine von Norden kommende Ebbe mit einer von Süden kommenden Fluth zusammen und umgekehrt; daher ist dort die Tidenbewegung kaum zu spüren. Aehnlich löschen an der Bucht des La Plata von Nord und Süd sich entgegenkommende ungleiche Tiden sich einander aus. Unter dem Ausdrucke Hafenzeit versteht man die Zeit, welche zwischen dem Meridiandurchgang des Mondes und dem Augenblick des Hochwassers liegt. Linien, welche die Punkte gleicher Hafenzeiten verbinden, heißen Isorrhachien, cotidal lines. — Im offenen Weltmeer beträgt der Unterschied zwischen Ebbe und Fluth höchstens 10 Fuß, in engen Canälen steigt aber die Fluth weit höher: im Canal von Bristol bis auf 60 Fuß; in der Fundybai (N. Am.) soll bei Springfluthen das Meer bis zu 100 Fuß ansteigen. In solchen Fällen kann die Tidenbewegung im Lauf der Zeit bedeutende Veränderung in der Configuration des Landes hervorbringen; so ist wahrscheinlich der Damm, der an der engsten Stelle des Canals einst England und Frankreich verband, durch die Arbeit und den Wasserdruck der hohen Fluthen, die noch jetzt bei St. Malo auf 50—60 Fuß steigen, zerstört worden. In Binnenmeeren tritt die Erscheinung nur in sehr geringem Maße ein: im Schwarzen Meere ist gar keine Tidenbewegung merklich, im Mittelländischen Meere beträgt die Fluthhöhe höchstens zwei Fuß (bei Venedig), in der Ostsee (bei Wismar) 2 Zoll. Auch in die Flüsse dringt die aufsteigende Fluth ein; die Schiffer benutzen sie, um ihr Schiff durch sie gegen die Strömung landeinwärts treiben zu lassen, und es pflegen die großen Handelsstädte an dem Punkte des Flusses zu liegen, bis zu welchem die Fluth kräftig genug ist, um Seeschiffe aufwärts zu führen, wo sich also See- und Flußschiffahrt scheiden. An der Elbe erstreckt sich die Fluth 20 Meilen weit bis Lauenburg aufwärts (Fluthhöhe bei Hamburg = 7 Fuß), an der Themse reicht sie bis oberhalb London. Je weiter wir am Flusse aufwärts gehen, desto kürzer wird die Dauer der Fluth gegen diejenige der Ebbe.

Die dritte Bewegung des Meerwassers ist die der **Strömungen.** Sie bestehen in einem andauernden Fließen des Wassers nach bestimmten Richtungen und sind theils Oberflächenströmungen, theils Strömungen in der Tiefe. Das Vorhandensein, die Schnelligkeit und Richtung der ersteren erkennt man durch Vergleichung der auf astronomischem Wege erhaltenen Position des Schiffes mit den Resultaten der Logrechnung, oder durch die sog. Flaschenreisen, oder durch die Beobachtung zufälliger oceanischer Treibproducte, z. B. des Treibholzes. Für die Beobachtung der Tiefströmungen sind eigene Instrumente erfunden. Die Kenntnis wenigstens der Oberflächenströmungen ist für den Seemann von größter

Wichtigkeit, weil er dadurch in den Stand gesetzt wird, günstige Meeresströmungen zu benutzen oder ungünstige zu vermeiden. Daher nehmen jetzt die Seereisen weit weniger Zeit in Anspruch als in früheren Jahrhunderten. Von besonderer Wichtigkeit sind außerdem die Strömungen als Regulatoren der Klimata der Erde, indem sie bald wärmeres Wasser an die Küsten kalter Länder, oder als Polarströmungen kaltes Wasser in wärmere Regionen führen, sowie durch ihren Einfluß auf Verbreitung der Thiere und Pflanzen. Es scheint in letzterer Beziehung z. B. wahrscheinlich, daß die Cocospalme von den Küsten Amerikas durch die Aequatorialströmung des Stillen Oceans allmählich bis nach Ceylon verbreitet ist. — Die Ursachen der Strömungen sind noch nicht mit genügender Sicherheit bekannt. Hauptsächlich aber scheinen sie bedingt durch die Nothwendigkeit der Ausgleichung des durch ungleiche Verdunstung hervorgerufenen ungleichen Salzgehalts und specifischen Gewichts des Meerwassers. Dadurch werden Ströme erzeugt, welche aus den heißen Ländern den Polen zufließen, während andere Strömungen, die sich hauptsächlich in der Tiefe zeigen, das Wasser der Polarmeere den wärmeren Zonen zuführen. Es folgt ferner aus der Richtung der Drehung der Erde, so wie aus der ungleichen Geschwindigkeit der Drehung an Punkten verschiedener geographischer Breite, daß alle vom Aequator zu den Polen gehenden Strömungen ostwärts, alle zum Aequator gehenden dagegen westwärts abgelenkt werden (vgl. unten §. 15 und 18).

Uebersicht der wichtigsten Strömungen. Im Atlantischen Ocean zieht eine mäßig starke Strömung von dem Meerbusen von Guinea dem Aequator parallel (die sog. Aequatorialströmung) hinüber zur Ostspitze Süd-Amerikas beim Cap Roque, um sich hier in zwei Arme zu theilen, von denen der eine die Küste Amerikas nordwärts verfolgend bei Trinidad in das Amerikanische Mittelmeer eintritt und längs seiner Ufer bis zur Mississippimündung strömt. Dort nimmt die Strömung den Namen des Golfstroms an. Er umströmt nun die Westküste von Florida und tritt durch die „Engen" (Narrows) in den Atlantischen Ocean ein. Hier wo die Breite des Stroms kaum 40 Meilen beträgt, legt das Wasser im Mittel 72 (!) Meilen in 24 St. zurück; dann immer breiter werdend verfolgt der Strom mit verlangsamter Bewegung die Küste des Festlandes über das Cap Hatteras hinaus, um sich in der Breite von Neu-York nordostwärts in den offenen Ocean zu ergießen. Seine nördlichsten Ausläufer erreichen Island, Jan Meyen, Spitzbergen, Novaja Semlja und die Küsten von Norwegen, wie die dort angeschwemmten Treibproducte beweisen. So trieben im Jahre 1823 bei Hammerfest Palmölfässer an, die von einem das Jahr zuvor an der Küste von Guinea durch einen Blitzschlag zerstörten Schiffe herrührten; auf Jan Meyen liegen haushohe Anhäufungen von Bäumen, die aus dem Innern Nord-Amerikas stammen und durch den Mississippi dem Golfstrom zugeführt sind. Im Alterthum und im Mittelalter scheinen auf gleiche Weise zu verschiedenen Malen Indianer in ihren Canoes an die Küsten Europas geführt zu sein. Ein großer Theil der Wassermenge des Stromes kehrt über die Azoren und die Canarischen Inseln zur Ursprungsstelle des Kreislaufes zurück. Die auf solche Weise eingeschlossene Meeresfläche ist ein sehr ruhiges Gebiet und auf einer Fläche von 65000 □M. (= 1/3 von Europa) mit Seetang bedeckt, der von den Rändern des Stromes hier in dem Mittelpunkt des Wirbels zusammengetrieben wird. Das ist die große Sargassowiese, von der schon die Alten dunkele Kunde gehabt zu

haben scheinen, und welche die Gefährten des Columbus so sehr in Schrecken setzte. Genauer sind es zwei Anhäufungen. Die östliche zwischen 19° und 34° n. Br. heißt die Bank von Corvo, die westliche, zwischen den Bermudas- und Bahamainseln, heißt die Bermudasbank. Ein schmaler Streif verbindet beide. Die Tangmassen (gulf weed) — **Sargassum bacciferum** — wurzellose, abgerissene Büsche, die durch erbsengrosse Luftblasen schwimmend erhalten werden, sind nie fruchttragend. Ihre Heimat ist wahrscheinlich Madagascar und die Ostküsten Afrikas, von wo aus die weiter unten genannten Strömungen sie dem Golfstrom zuführen. Charakteristisch ist der Golfstrom, besonders in niedrigen Breiten, durch die hellblaue Farbe seines Wassers, die sich scharf gegen die Ränder absetzt; aber auch noch im grönländischen Meere unterscheidet man die letztern Fasern des allmählich verschwindenden Stromes an ihrem dunklen Blau im Gegensatz zu dem schmutzigen Grün der Polargewässer. Besonders merkwürdig ist er aber durch die Temperatur seiner Gewässer (zuerst beachtet von Franklin 1775, seit welcher Zeit das Thermometer eines der wichtigsten Instrumente für den Seemann geworden ist), durch die er so wohlthätig auf das Klima Europas einwirkt und Island und Norwegen zu den relativ wärmsten Ländern macht, so daß bis zum Nordcap hin die Häfen Norwegens nie zufrieren. Gleichzeitig bildet aber auch der Golfstrom die Bahn mächtiger Wirbelstürme, welche er von Central-Amerika bis zur Nordsee führt; daher nennt ihn der Seemann den **weather breeder** und **storm king**. Dem Golfstrom entgegen strömt aus den Grönländischen Meeren die kalte Atlantische Polarströmung und füllt zunächst den Raum zwischen seinem äußern Rande und der Küste Amerikas aus; dann scheint sie sich unter den Golfstrom zu senken und als submarine Strömung bis an das Karaibische Meer sich fortzusetzen. Wo beide Strömungen zusammentreffen, besonders in der Gegend von Neu-Fundland, ist das Meer mit dichten Nebeln bedeckt. Die Temperatur des Golfstroms beträgt hier noch 16°, die der arktischen Strömung höchstens 6°. Der Polarströmung folgen unzählige Massen von Fischen, denen aber das warme Wasser des Golfstroms nicht zusagt, so daß sie sich an seinen Rändern wie an einer undurchdringlichen Mauer sammeln. Daher liegen hier die unerschöpflichen Fischereigründe auf der Neufundlandsbank. Obwohl der Golfstrom schon 1520 von dem spanischen Piloten Alaminos beachtet ist, so haben doch erst nordamerikanische Walfischfänger ihn und sein Verhältnis zum Polarstrom genau erkannt. Mit Benutzung des Golfstroms erreichen die Bremer Dampfer in 10 Tagen 13½ Stunde von New-York aus die Wesermündung, während die Hinfahrt im Mittel 11 Tage und 12 Stunden dauert.

Der zweite Arm der Aequatorialströmung verfolgt als Brasilianische Küstenströmung die Küsten Süd-Amerikas bis zur Mündung des La Plata, wendet sich dann als Süd-Atlantische Verbindungsströmung ostwärts zur Südspitze von Afrika und von da zum Meerbusen von Guinea, so daß also auch in der südlichen Hälfte des Atlantischen Oceans die Gewässer einen ähnlichen Kreislauf beschreiben, wie es in der nördlichen der Fall ist.

Im Großen Ocean strömt aus der Gegend des Polarkreises zwischen 160° und 100° westlicher Länge die Antarktische Polarströmung gegen die Westküste Süd-Amerikas und theilt sich im Parallel von Chiloe in einen südöstlichen Arm, der als Cap-Horn-Strom um die Südspitze des Continents biegt und sich in die Süd-Atlantische Verbindungsströmung ergießt, und in einen nördlich gewendeten Arm, die Humboldtsströmung, welche, die Temperatur der Küste herabdrückend, diese bis nach Peru begleitet. Zwischen den Wendekreisen strömt ein breiter in der Mitte durch eine Gegenströmung unterbrochener Strom, als Nord- und Südäquatorialer Driftstrom westwärts nach Australien und zur Hinterindischen Inselwelt. Bei letzterer beginnt eine nordostwärts gehende Strömung, welche durchaus dem Golfstrom des Atlantischen

Oceans entspricht. Es ist der Kuro-Siwo der Japaner, der den äußersten Saum der ostasiatischen Inselkette begleitend, die Kette der Aleuten nicht zu durchbrechen vermag, vielmehr an den Küsten Nord-Amerikas umbiegt und diese bis zu den Galopagosinseln verfolgt, um sich dann wieder mit der Nordäquatorialen Driftströmung zu vereinigen. Auch ihm strömt aus der Behringsstraße eine Polarströmung entgegen, die sich im Behringsmeer ausbreitet und dann zwischen dem Kuro-Siwo und den Küsten Asiens nach Süden läuft. Diese Strömung ist an den Küsten Japans der Sammelplatz der köstlichsten Fische. Nebel und häufige Niederschläge bezeichnen auch hier die Grenze beider Strömungen. In der Mitte des Kreislaufes finden sich zwar nur geringe Fucusmassen, dafür aber ungeheure Anhäufungen von lebenden Mollusken, an denen zahlreiche Walfischheerden weiden. Die Sandwichinseln, welche an der Südgrenze dieses Gebiets liegen, sind daher der Sammelplatz der Walfischjäger und verdanken zunächst diesem Umstande ihren Aufschwung. — Im Indischen Ocean kennen wir eine Fortsetzung der Südatlantischen Verbindungsströmung, welche südlich vom Cap, ostwärts bis nach Tasmanien strömt, und eine zweite, welche von den Küsten Vorderindiens zur Ostküste Afrikas geht und in reißendem Laufe durch den Canal von Mozambique strömend, das Cap erreicht und unter dem Namen der Lagullasströmung dieses umströmt. Die Blätter 3, 4, 5 des Sydowschen Schulatlas geben ein getreues Bild dieser Strömungen und lassen durch die gleichfalls eingezeichneten Schiffscurse den Einfluß derselben auf den Schiffsverkehr und die Richtung der oceanischen Straßen deutlich erkennen.

§. 13. **Küsten und Inseln.** Die Grenzen des Meeres und Landes heißen im Allgemeinen Küsten, und ihre verschiedene Natur ist vom größten Einfluß auf die Geschichte und die Entwickelung der Länder gewesen. Man unterscheidet: 1) Steilküsten, welche sich eben so tief unter das Meer als über das Meer erstrecken. Sie sind in der Regel sichere Küsten, weil sie keine Klippen und Sandbänke haben, dagegen reich an einschneidenden Buchten und Häfen sind, in denen die größten Schiffe bis unmittelbar an die Küste gelangen können. Nur wo zusammenhängende Hochebenen an das Ufer treten, zieht sich die Küste wie eine undurchbrochene Mauer oft viele Meilen weit fort und ist dann hafenlos und unnahbar. So z. B. an der Küste des Australgolfs, oder an den Küsten Frankreichs zwischen den Mündungen der Seine und Somme (die sog. Falaisen). Die längste Steilküste der Welt findet sich an der Westküste Amerikas von den Küsten Chiles bis zur Insel Quadra und Vancouver; aber auch hier macht das unvermittelte Herantreten von Plateaubildungen an das Meer, die Küste auf weite Strecken hafenarm. Ausgezeichnet aber ist die Ostküste der Vereinigten Staaten bis zum Cap Hatteras hinab, wo sich Handelsstadt an Handelsstadt drängt. In Europa zeigen die Küsten Englands von der Mündung der Themse bis nach Liverpool hin das ausgezeichnetste Beispiel. Hier bildet die prächtige Reihe natürlicher Häfen mit ihrem aufs Höchste gesteigerten Handelsleben einen scharfen Gegensatz gegen die Kunstbauten an der gegenüberliegenden Küste Frankreichs. Ebenso ausgezeichnet ist die Nordküste Spaniens: von ihr aus hat sich die spanische Seeschiffahrt entwickelt. In Asien nennen wir die Küste Malabar, mit ihren zahlreichen Häfen, die einzige Stelle Indiens, die

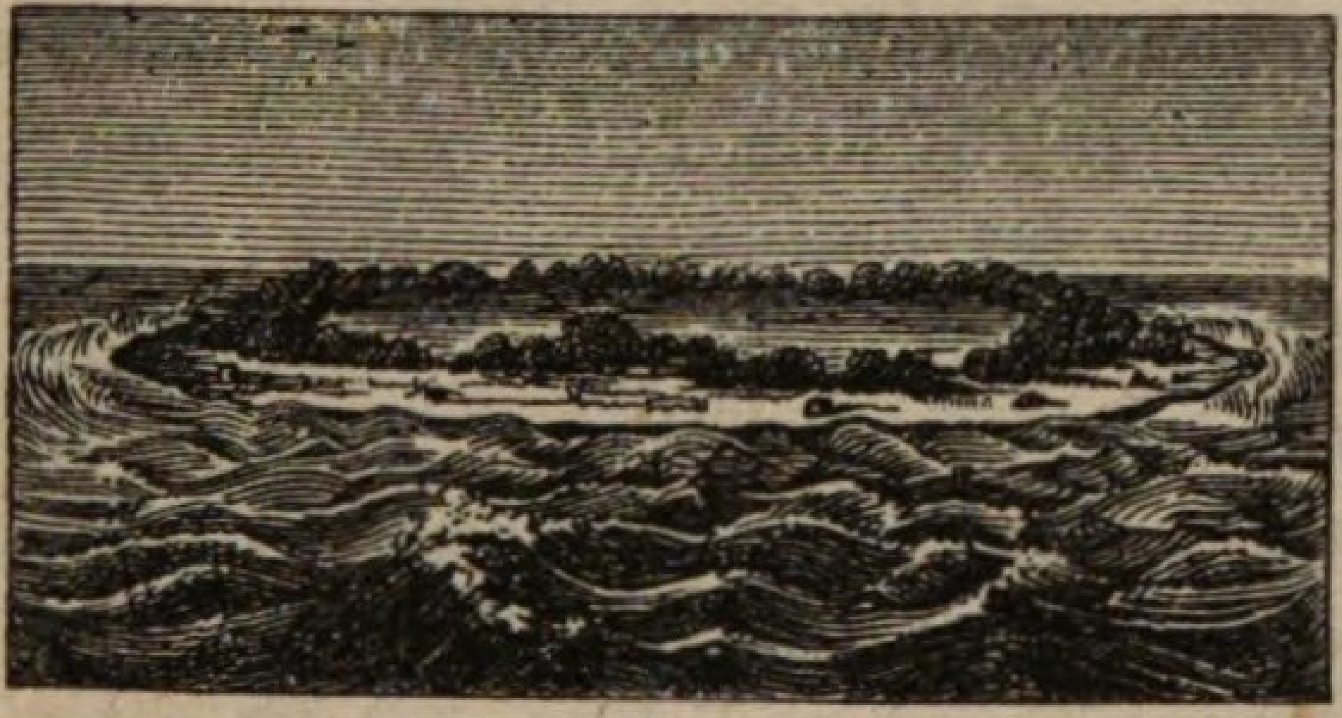
das abgeschlossene Volk der Inder in die Ferne zu führen im Stande gewesen ist. In Australien sind es die Küsten von Neu-Süd-Wales und Süd-Australien, deren Hafenreichthum die enorme Entwickelung Australiens, wenn nicht hervorgerufen, so doch wenigstens in hohem Grade befördert hat.

2) Klippenküsten sind Meeresbegrenzungen aus zerstückelten Felsen, die oft regellos, labyrinthisch zerstreut den Küstensaum bilden. Diese Klippen bilden bald größere und kleinere Inseln, bald erreichen sie so eben die Meeresoberfläche oder bleiben als blinde Klippen in der Tiefe. Dadurch wird das Fahrwasser, welches zu den auf solche Weise von der Natur verschanzten, oft nur für Fahrzeuge von geringem Tiefgange zugängigen Häfen führt, häufig bis zu äußerst geringer Breite eingeengt, und seine Richtung in dem Insel- und Klippengewirr wechselt mit Wind und Jahrszeiten. So sind diese Küsten für jeden Fremden fast unnahbar, während sie dem Einheimischen die sicherste Zuflucht gewähren. Daher entwickelt sich an solchen Küsten leicht Seeräuberei; so z. B. im Alterthum an den Küsten Dalmatiens, im Mittelalter an den Küsten Scandinaviens, und noch in diesem Jahrhundert machten Seeräuber an der Küste El Ahsa (der Piratenküste) die Seefahrt auf dem Persischen Golf äußerst unsicher. — In Europa gewährt Norwegen für diese Küsten ein ausgezeichnetes Beispiel. Hier schneiden tiefe Spalten, die sogenannten Fjorde, mit steil geneigten Gehängen in das Plateau des Landes ein und gewähren den größten Seeschiffen den Zugang ins Innere; aber die Eingänge zu diesen Buchten sind durch ein Gewirr unzähliger Inseln, Inselchen und Klippen, die sogenannten Scheeren, verschlossen. So liegt z. B. der hinterste Winkel des Sognefjords in geradem Abstande 20 Meilen weit von dem offenen Meere; zum Hafen von Bergen führt durch die Scheeren ein Weg von 15 Meilen Länge, und je nach der Jahreszeit und Fluth hat man zwischen 10 Wegen zu wählen. An den niedrigen Küsten von Schweden fehlen die Fjorde, aber die Erscheinung der Scheeren (der sog. Skjäregaard) ist in gleichem Maßstabe entwickelt.

Eine besondere Art von Klippenküsten wird durch die Korallen gebildet. Diese gesellig zu Stöcken vereinigten Thiere bauen ihre polsterartigen Kalkskelette nur in der Nähe der Oberfläche des Meeres und an ihre Anheftungspunkte fest gebunden entwickeln sie sich am raschesten und kräftigsten da, wo Wind und Strömungen ihnen am meisten Nahrung zuführen, also in unruhigen Meeren. So bilden sich unmittelbar an der Küste der Continente und Inseln die sogenannten Ufer- und Küstenriffe. Findet nun eine Senkung der Küste in hinreichend langsamem Maßstabe statt, so bauen die Korallen ihre Mauer senkrecht bis zur Meeresfläche fort, und es entsteht nun ein breiter, ruhiger Canal zwischen der Küste und dem Riff: das Küstenriff ist zum Damm-, Barriere- oder Wallriff geworden, welches bald als geschlossene Linie, bald als eine der benachbarten Uferlinie parallele Kette einzelner niedriger Klippen erscheint, zwischen denen von gewaltiger Brandung umbrausete, enge gefährliche Canäle in die ruhige Lagune führen, in deren stillerem Wasser sich die zackig verästelten Korallen ansiedeln, deren schleimiger das Kalkskelet überziehender Leib in den buntesten Farben leuchtet. und zwischen denen sich auch sonst ein reiches Thierleben entfaltet. Daher „die Gärten der Königin" südlich von Cuba. Senkt sich die Insel so weit hinab, daß

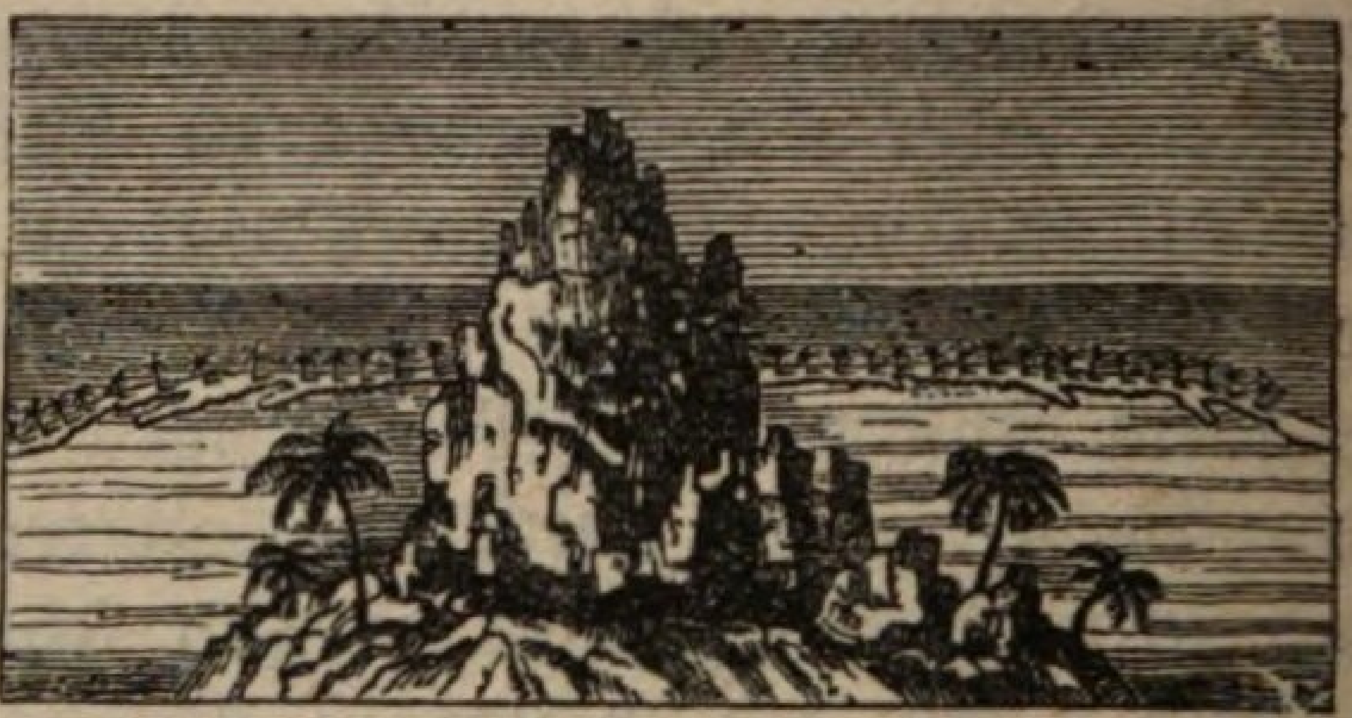
auch die letzte, höchste Spitze unter Wasser taucht, so bleibt nur noch der Kranz der Korallenriffe über, der dann den Namen **Atoll** erhält. Alle diese Veränderungen gehen äußerst langsam vor sich, so daß dieselben in geschichtlichen Perioden wohl kaum zu merken sind. Die Korallenthiere bauen ihre Riffe nur so hoch, als die gewöhnliche Fluth reicht; aber heftigere Fluthen überdecken sie mit losgebrochenen Korallenbruchstücken, andere Thiere siedeln sich auf ihnen an, Pflanzenreste werden herbeigeschwemmt, und so bildet sich eine dünne Schicht Dammerde, in der zuletzt Pflanzen Wurzel fassen, die dem Einzug eines in der Regel ärmlichen Thierlebens Bahn brechen. Die eben geschilderten Bildungen sind auf die heiße Zone beschränkt; es muß die Temperatur des Meerwassers im kältesten Monat mindestens 16° betragen. Im Stillen Ocean erstreckt sich z. B. von der durch Koralleninseln fest vermauerten Torresstraße fast 300 Meilen weit an der Ostküste von Australien das große **Australische Barrière-Riff**; viele der australischen Inseln sind mit Wallriffen umgeben, während andere, z. B. die **Carolinen** und die **Gruppe der Niedrigen Inseln**, nur noch reine Atolls sind. Aber Neu-Seeland ist schon ohne Korallen. Ein zweites großes Korallengebiet finden wir in Westindien (**Bahamainseln**); das warme Wasser des Golfstroms ermöglicht noch das Vorkommen von riffbauenden Korallen bei den **Bermudasinseln**. Auch die Korallenküsten sind der Entwickelung der Seeräuberei günstig. Wir erinnern nur an die Flibustiers (17tes Jahrh.) in Westindien und an das heutige Piratenthum in den hinterindischen Meeren. Fig. 33 und 34 stellen einen vollendeten Atoll und ein Stück einer Insel mit Felsenkern vor.

Fig. 33.



Insel White-Sunday (Niedr. Inseln).

Fig. 34.



Insel Bola Bola (Gesellschaftsinseln).

3) **Flachküsten** entstehen durch die gleichförmige Fortsetzung von Tiefebenen unter die Meeresfläche. Sie finden sich oft auf kürzeren Strecken zwischen den beiden vorerwähnten Küstenformen, so z. B. in Griechenland; häufiger aber in weiter, ununterbrochener Ausdehnung, z. B. an den Küsten der Nordsee von Calais bis zu Skageshorn an der Nordspitze von Jütland in einer Länge von 200 Meilen. Hier liegt ein oft Stunden breiter Gürtel, der **Strand**, den das Wasser bei der Fluth bedeckt und bei der Ebbe bis auf wenige, tiefere Stellen trocken legt, und der meistens mit Sand, bisweilen mit Schlamm und stets mit angeschwemmten Muschelresten und Seepflanzen bedeckt ist, die besonders in heißen Ländern bei ihrer Verwesung die giftigsten Miasmen erzeugen. Innerhalb der Tropen trägt der Strand auch wohl eine Vegetation von Mangrovewäldern, die mit ihren dichten zur Erde sich senkenden und dort Wurzel schlagenden Luftwurzeln ein undurchdringliches Dickicht bilden. Flachküsten sind natürlich hafenarm, und aller Verkehr concentriert sich daher bei ihnen, wo nicht etwa künstliche Bassins

ausgegraben sind, an den Flußmündungen, und auch hier kann der Schiffer meistens nur mit Hülfe der Fluth den Hafen erreichen. Da sie in der Regel mit Sandbänken umgürtet sind, so sind sie der Schifffahrt äußerst gefährlich. Daher führt z. B. die Westküste von Jütland den Namen der eisernen Küste, und die Küste der Sahara wird aufs ängstlichste von den Schiffern gemieden. Besonders gefährlich sind solche Küsten, wenn in einiger Entfernung vom Ufer die Tiefe des Meeres plötzlich zunimmt. Da nämlich im tiefen Wasser die Wellen rascher gehen, als im seichten, so überholen sich an der Grenze des seichtern und tiefern Wassers die Wellen und bilden auf diese Weise furchtbare Brandungen. An der Coromandelküste ist diese Erscheinung unter dem Namen des Surf bekannt. Hier ankern die Schiffe im offenen Meere, und nur die Eingebornen verstehen es, mit ihren Booten durch den Wasserwall sich hindurchzuarbeiten. Wo der Strand mit Sand bedeckt ist, da führt ihn in der Regel der Wind ans flache Ufer und häuft ihn hier zu langen Hügelketten, Dünen, an, die oft in mehreren Parallelreihen hintereinander liegen. Dieselben erreichen oft eine Höhe von mehreren hundert Fuß. Wo nicht die Natur oder die Kunst durch Pflanzen, die mit ihrem Wurzelgeflecht den Sand festhalten, die Dünen befestigt hat, da pflegen sie landeinwärts zu wandern und furchtbare Landstriche zu begraben, wie es z. B. in den Landes an der Westküste Frankreichs der Fall war. Andererseits schützen sie das Land vor verheerenden Einbrüchen des Meeres, so z. B. an den Küsten Nordhollands von den Rheinmündungen bis zum Zuydersee. Aber häufig sind die Dünen von der Gewalt der Meeresfluthen zerbrochen, und es erscheinen ihre Reste als langgestreckte Inselketten, z. B. an den Küsten der Nordsee von der Insel Texel bis an die Schleswigsche Küste, oder als langgestreckte Halbinseln, Nehrungen, mit dahinter liegenden Meerbusen, Haffen. Dann muß die dahinter liegen Küste durch hohe Deiche geschützt werden. Auch an Flachküsten pflegt sich Seeräuberei und besonders Strandraub bei der Bevölkerung zu entwickeln; die Vitalienbrüder des Mittelalters hatten die Friesischen Küsten der Nordsee als Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen. Der Deichbau aber, der niemals das Werk eines einzelnen sein kann, hat früh an solchen Küsten geordnete gesellschaftliche Zustände hervorgerufen. Vielleicht verdankt China ihm die frühe Ordnung seiner staatlichen Verhältnisse.

Alles Festland ist vom Wasser umflossen und dadurch in einzelne Partien zerlegt und von einander isoliert. Aber mit dem Namen Insel bezeichnet man im Gegensatze zu den Continenten diejenigen kleineren Festlandsstücke, bei denen bis zur Mitte hin der Einfluß des Meeres in klimatischer und anderen Beziehungen zu spüren ist. Daher wird es nicht gestattet sein, Neu-Holland eine Insel zu nennen. Die größten Inseln der Erde sind Neu-Guinea, Borneo, Madagaskar und Grönland. — Man pflegt die Inseln einzutheilen in continentale und oceanische. Die ersten liegen in der Regel reihenweis geordnet, sind langgestreckt, und die Richtung ihrer Anordnung ist entweder der benachbarten Küste parallel (Nordsee, der australische Binnengürtel), oder sie

erscheinen als Fortsetzung der Bergketten des Festlandes (die Kykladen an den Küsten Griechenlands). Die oceanischen Inseln, einzeln gewöhnlich von rundlichem Umriß, erscheinen in ihrer Anordnung nicht durch die Configuration eines Festlandes bestimmt. Sie sind entweder die letzten Gipfel eines verschwindenden Continents, wie die Koralleninseln der Südsee, oder aus der Tiefe des Meeres aufgestiegene Vulkane. Dann erkennt man an ihnen bisweilen eine kettenförmige Anordnung, entsprechend der Richtung der Spalte, aus der sie aufgestiegen sind; so die Reihe St. Helena bis Fernao do Po. Im Stillen Ocean bezeichnet man die Koralleninseln als niedrige, die vulkanischen dagegen als hohe Inseln. Soll eine Insel als continentale bezeichnet werden, so muß ihre Vegetation und Thierwelt mit derjenigen des benachbarten Continents übereinstimmen. So ist z. B. England eine continentale Insel am europäischen Stamm. Da aber Madagaskars belebte Natur sich von der des benachbarten Afrika, diejenige Ceylons von der des benachbarten Ostindiens sehr wesentlich unterscheiden, so darf man sie nicht als abgelöste Glieder Afrikas und Asiens, sondern nur als etwaige Reste verschwundener größerer Continente ansehen. Die Begriffe: Halbinsel, Isthmus, Cap, Meerbusen, Canal sind schon aus dem vorbereitenden Unterricht bekannt.

2. Die Gewässer des Continents.

§. 14. **Regen und Quellen.** Das Meer ist die Mutter aller Gewässer des Festlandes. Unter der Einwirkung der Sonnenwärme erheben sich, besonders im Aequatorialgebiet, große Massen süßen Wassers als Dampf bis zu bedeutenden Höhen in die Atmosphäre, werden hier zu Wolken verdichtet, die der Wind („nicht der Wind, sondern die Windstille ist ein Wunder") bis tief in die Continente führt. Aus den Wolken stürzt dann das Wasser in flüssiger oder fester Form als Regen oder Schnee zur Erde herab. Eine höchst wahrscheinliche Schätzung hat ergeben, daß die Menge des auf solche Weise der Erdoberfläche zurückgegebenen Wassers jährlich 1909 Cubikmeilen, also täglich etwa 5 Cubikmeilen beträgt. Davon geht ein großer Theil dem Meere unmittelbar zu; von demjenigen Wasser aber, welches dem Festlande zu Theil wird, geht ein Theil unmittelbar durch Verdunstung oder mittelbar durch Aufsaugung in den Wurzeln der Pflanzen und Verdunstung durch die Blätter in die Atmosphäre zurück, ein anderer Theil fließt oberflächlich ab, und der Rest dringt in die Erde ein. Durch die mit Kohlensäure erfüllten Moderschichten der Erdoberfläche dringend, löst das Wasser größere oder geringere Quantitäten dieser Luftart in sich auf und wird dadurch in den Stand gesetzt, im Innern der Erde großartige chemische Umbildungen der Gesteine hervorzubringen, die hier im einzelnen nicht zu verfolgen sind. So belädt sich jeder das Gestein durchsickernde Tropfen je nach der Natur desselben mehr oder weniger mit in ihm gelösten Mineralstoffen, unter denen Kalkverbindungen im Allgemeinen die Hauptrolle spielen. Solches Wasser nennt man hartes Wasser. Bisweilen herrschen

aber auch andere Salze vor, z. B. Kochsalz, wenn das Wasser auf seinem unterirdischen Wege auf Salzlager trifft. In diesem Falle bilden sich Soolen, die bis zu 27 % Kochsalz halten können. Andere Quellen enthalten besonders reichlich gelöste Kohlensäure, Salze von Alkalien, Eisen- oder auch Schwefelverbindungen. Dann heißen sie Mineralwässer. Alle verdanken diese Beimischungen den Gesteinen, durch welche sie strömen. Talis est aqua, qualis terra, per quam fluit. (Plin.) Auf seinem unterirdischen Wege sammelt sich nun das eingedrungene Tagewasser zu kleineren oder größeren Wasseradern, deren Weg durch die gegenseitige Lage durchlassender oder undurchlassender Gesteine bestimmt wird, und die zuletzt als Quellen zu Tage austreten. In den leicht angreifbaren Kalkgebirgen bilden sich auf solche Weise große unterirdische Höhlen, die mit Seen angefüllt sind, oder durch welche unterirdische Flüsse fließen, die dann mit Staunen erregender Fülle in der Tiefe zu Tage austreten. So ist die Reka bei Triest ein solcher unterirdischer Fluß und tritt an der Nordspitze des Adriatischen Meeres als Timavus mit schiffetragender Größe hervor. Ja es können solche mächtige Quellen in der Nähe der Küsten sich selbst durch das Meerwasser Bahn brechen. So an der Küste von Cuba und im Persischen Meerbusen bei der Insel Bahrein, die davon ihren Namen hat (Bahrein = zwei Meere). Die Temperatur, mit welcher die Quellen hervortreten, richtet sich nach der Tiefe, bis zu welcher das Wasser ins Innere der Erde eingedrungen ist. Quellen, die aus oberflächlichen Schichten hervortreten, haben eine Temperatur, die der mittlern Jahrestemperatur des Ortes gleich kommt; in den Tropenländern sind also Quellen von 20° die Regel. Solches Wasser kann daher wenig erfrischen. Aus tieferen Erdschichten brechen heiße Quellen, Thermen, hervor, deren Temperatur in einzelnen Fällen 100° beträgt (Geyser). Doch verdanken manche dieser Thermen ihre Wärme wohl nicht bloß der nach der Tiefe (100′ = 1°) zunehmenden Erdtemperatur, sondern chemischen Vorgängen im Innern der Erdrinde.

Flüsse und Seen. Das Wasser der hervorbrechenden Quellen §. 15.
sucht nun durch die Schwerkraft geleitet die jedesmal tiefste Stelle des Bodens auf und erreicht zuletzt wieder das Meer, oder sammelt sich in großen binnenländischen Becken (Kaspisches Meer), oder verdunstet im Gluthsand der Wüste, oder wird durch Bewässerungsanstalten in regenarmen Ländern auf weite Flächen ausgebreitet von den Pflanzen aufgezehrt. Bei diesem Laufe vereinigen sich die Quellen zu Bächen, diese zu Flüssen und diese wieder zu Strömen, den mächtigen Pulsadern des Verkehrs, welche die ferne Küste mit dem Innern der Continente in lebensvolle Verbindung des Güter- und Ideenaustausches setzen, wo nicht ungünstige Naturverhältnisse ihre Befahrung unmöglich machen. Auf den Hochländern der Erde fanden die Anfänge höherer Culturentwickelung statt, und die Ströme leiteten die Bevölkerung und ihre Cultur dann hinab in die weitgedehnten Tiefländer und an die Ufer des Oceans (so in Aegypten, in Mesopotamien und im Gangesgebiet). Die Wassergebiete der einzelnen Flüsse werden durch die Wasserscheiden begrenzt,

und das jedesmalige Stromgebiet bildet ein Becken, dessen tiefste Linie der Lauf des Flusses, der sog. Thalweg, bezeichnet. Es ist ein langdauernder Irrthum gewesen, zu meinen, daß die Wasserscheide stets durch mehr oder weniger hohe Gebirge bezeichnet werde, und daß die größten Flußsysteme auf den höchsten Gebirgen entspringen müßten. So sah man die Waldaihöhe in Rußland, auf welcher die Wasserscheiden der Becken der Ostsee, des Schwarzen Meeres und des Kaspischen Meeres zusammentreffen, lange Zeit als ein mächtiges, europäisches Gebirge an, während seine Höhe kaum 1000 Fuß beträgt; auch das Fichtelgebirge in Deutschland, bei dem auf dem Ochsenkopfe die Wasserscheiden der Donau, des Rheins und der Elbe zusammentreffen, hat wegen dieses Umstandes lange Zeit für die bedeutendste Erhebung Deutschlands gegolten, und in der Schweiz hat aus gleichem Grunde der St. Gothart lange Zeit den Montblanc in den Schatten gesetzt. Wir wissen aber jetzt, daß bisweilen bedeutende Gebirge gar keine Wasserscheide bilden, wie sich z. B. das Erzgebirge gegen die Elbe ganz gleichgültig verhält, und daß an anderen Stellen die Wasserscheide großer Flußsysteme völlig in der Ebene liegt, so daß bei Hochwasser sogar Verbindungen benachbarter Systeme eintreten können, wie es in den Ebenen von Nord-Amerika so oft der Fall ist, wo die Natur auf solche Weise den Weg für demnächstige Canalverbindungen vorschreibt, z. B. zwischen dem Illinois (Mississippigebiet) und dem Michigansee (Lorenzostrom). Ja es kommt der Fall vor, daß die Wasserscheide auf dem Lande gänzlich fehlt. So ergießt in N. Amerika der Wollastonsee einerseits seine Gewässer in den Athabaskasee und damit in den gleichnamigen Fluß, andererseits zum Deer Lake (Hirschsee), der durch den Hirschfluß mit dem Missinippi (Churchill) in Verbindung steht. Und dergleichen findet sogar in Gebirgen statt. Der kleine See von Lessöwerk auf Dovrefjeld in Norwegen entsendet nach Westen die Rauma zum Romsdalfjord, nach S. O. den Lougen zum Kattegat hin. Ja es kommt vor, daß ein Fluß sich zertheilt und einen Arm an ein benachbartes Wassersystem abgibt. Das ist z. B. beim Orinoko der Fall, der den Cassiquiare, einen Arm von der Größe des Rheins bei Mainz, zum Rio Negro in das Gebiet des Amazonenstroms absendet. In Hinterindien setzt sich so der Irawaddi mit dem Saluen in der Gegend von Ava in Verbindung; in Deutschland ist die (künstlich unterhaltene) Theilung der Hase zwischen den Gebieten der Ems und Weser bekannt. Man bezeichnet diese Erscheinung mit dem Namen der **Bifurcation**. In der mythischen Geographie der Alten wurde von diesem Principe vielfach Gebrauch gemacht, so ließen die Dichter z. B. die Argonauten durch die Donau zur Rhone und so zurück ins Mittelmeer gelangen.

In einem vollständigen Stromsysteme kann man drei Abschnitte unterscheiden: **Oberlauf**, **Mittellauf** und **Unterlauf**. Im Oberlaufe im Bezirke des Hochgebirges entstehen aus den Quellen die Wildbäche, die sich, wo der Boden aus weicheren Felsarten besteht, im Gebirgsabhang ein tiefes Bett eingraben, oder als Gießbäche, bisweilen gar in Cascaden über der Oberfläche des festeren Felsbodens herabstürzen (Höhe

des Keelfoß in Norwegen = 2000′, des Staubbachs in der Schweiz = 925′). Aus der Vereinigung solcher Wildbäche geht der Gebirgsstrom hervor, dessen Lauf, da wo er durch Querthäler herabsteigt (S. 31), bald ein Stürzen durch Felsengen ist, bald ein langsameres Dahinfließen durch die Stufen, deren nahezu horizontalen Boden er mit Gebirgstrümmern überschüttet und in wechselnden Krümmungen durchzieht. Am Fuße des Gebirges nimmt häufig ein See den Fluß auf, der mit trüber Fluth in ihn eintritt, aber seine Gerölle in ihm ablagert und mit klarem Wasser („gewaschen“) ihn verläßt. Diese Alpenseen haben oft eine bedeutende Tiefe (Spiegel des Bodensees = 1210′, Tiefe = 856′; Spiegel des Comersees = 654′, Tiefe = 1806′; Spiegel des Lago Maggiore = 645′, Tiefe = 2452′), dennoch aber werden sie allmählich ausgefüllt; so sind die Torfmoore bei Rosenheim wahrscheinlich Ausfüllungen des Alpensees des Inn, und das Bödeli, welches jetzt den Thuner vom Brienzer See trennt, ist eine Anschwemmung der Lütschine. Der Gebirgsstrom ist dem Menschen noch wenig dienstbar, höchstens führt er, wie in Norwegen, Bauholz in einzelnen Stämmen abwärts. Durch plötzliche Schneeschmelze oder Gewittergüsse rasch anschwellend, verheert er seine schmalen Uferstrecken und überschüttet in einen Schlammstrom verwandelt (die sog. Muren), Felder und Wiesen und begräbt die Wohnungen der Menschen. — Wo der Strom, meistens beim Austritt aus dem Alpensee, das niedrigere Hügelland betritt und seinen Mittellauf beginnt, da erweitert sich sein Bette zu einem breiteren Thale, so daß Thal und Flußbett nicht mehr als eins zu betrachten sind, und das Gefälle wird geringer (Donau bei Ulm 17′ auf die Stunde, bei Wien 6′ auf die Stunde, Rhein zwischen Basel und Mainz 4′,8 auf die Stunde, bei Köln 3′,5. In dem breiten Thale beschreibt der Fluß mäanderartige Krümmungen, die sich im Laufe der Zeit zu verändern pflegen (so ist es historisch vom Rhein zwischen Basel und Mainz an vielen Stellen nachzuweisen). Auch Seen erscheinen hier bisweilen, sind aber meistens im Laufe der Zeit zugeschwemmt oder dadurch, daß der Fluß den aufstauenden niedrigen Damm allmählich durchsägte, abgeflossen (der Niagarafall ist in den letzten 40 Jahren um wenigstens 150′ zurückgewichen; ehe er aber den Eriesee erreicht haben wird, wird dieser durch den Schuttfall zugeschwemmt sein). Im Mittellauf kommen noch Unterbrechungen des Fließens durch Stromschnellen und Wasserfälle vor: Höhe des Rheinfalls = 85′, des Niagara = 150′; viel niedriger sind die Katarakten des Nil und die Raudales des Orinoko bei Atures und Maypures; in den beiden letztgenannten Fällen sind es niedrige Klippenreihen, welche einen vom Fluß durchbrochenen Riegel bilden. Durch bloße Verengung des Flußbettes entstehen Stromschnellen. Im Mittellauf ist der Strom dem Menschen schon dienstbarer, er trägt Flöße und Schiffe thalabwärts; aber die Bergfahrt ist schwer und wird nur durch Benutzung der Dampfkraft oder durch das Ziehen der Schiffe durch Pferde oder Menschen ermöglicht. Daher pflegen wohl die Schiffe nicht wieder zurückzukehren, sondern in den unteren Häfen verkauft zu werden (Ulmer „Schachteln“, die nur bis Wien gehen; vergl. auch

Herodots Schilderung der Schiffahrt auf dem Tigris). Wo es durch Uferbauten gelungen ist, dem Flusse ein bestimmtes Bette anzuweisen, da liegen die neueren Ansiedelungen unmittelbar an seinen Ufern, sonst auf den nächsten benachbarten Hügeln (die Städte des Elsaß im Rheingebiete). — Wo die Thalbildung aufhört, und der Fluß ins Tiefland eintritt, da beginnt sein Unterlauf, in welchem der Fluß fast uferlos wird und bei Hochwasser seeartig weit und breit alles überschwemmt. Da werden ihm dann von activen Völkern (Chinesen, Aegypter, Friesen) durch Dämme und Deiche künstliche Ufer gegeben, während passive Völker die Ufer meiden oder einzelne Hügel (die Chauken bei Plinius!) aufsuchen oder gar, wie die Guaraunen an der Orinokomündung, gezwungen sind, auf Bäumen zu leben. Städte finden sich da, wo vereinzelte natürliche Hügel am Ufer erscheinen (Bremen, Hamburg, Emden), oder werden auf künstlichen Anhöhen errichtet. Das Gefälle des Flusses wird äußerst gering (die Elbe hat bei Boitzenburg, 25 Meilen oberhalb der Mündung, nur noch 9′ Meereshöhe, der Senegal auf den letzten 45 Meilen seines Laufes nur noch $2^1/_2{}'$ Fall), die Geschwindigkeit außerordentlich verlangsamt, der Strom verliert an Tiefe, gewinnt aber an Breite, die Schiffe, von der Größe der Seeschiffe, bewegen sich auf ihm mit Hülfe der Segel oder lassen sich durch die eindringende Fluth landeinwärts treiben. Während der Strom im Mittellauf noch Kiesel und Geröll fortbewegen konnte, vermag er jetzt nur noch Sand und feinen Schlamm, der sein Wasser trübt, mit sich zu führen. Diese Massen lagern sich in vielen Fällen im Mündungsgebiet des Stromes ab, der somit ein landbauender, arbeitender ist. Zugleich pflegt aber dann der Strom sich in diesem Anschwemmungsgebiet in mehrere Arme zu theilen (Deltabildung), die im Laufe der Zeit großen Veränderungen unterworfen sind, wo nicht der Mensch durch Eindeichungen für Erhaltung des einmal gegebenen Zustandes sorgt. (Vergl. das weiter unten über den Hoangho erzählte). Ja, es werden bisweilen sämmtliche Flußarme bis auf einen Hauptarm gänzlich zugedeicht; so ist durch Menschenarbeit das Delta der Weser, und wahrscheinlich auch das der Ems und der Elbe verschwunden. In solchen Fällen erhöht der Fluß sein Bette durch abgelagerten Schlamm; dann müssen die Schutzdeiche erhöht werden, und der Spiegel des Flusses liegt höher als das umliegende Land, welches dann nur durch künstliche Mittel (Wassermühlen) entwässert werden kann (der Rhein in Holland; der Spiegel des Po liegt bei Ferrara in gleicher Höhe mit dem ersten Stock der Häuser). Die Delta haben oft bedeutende Größe: dasjenige des Nil hat eine Küstenentwickelung von 40 Meilen und 400 □M. Fläche. An anderen Stellen ergießt sich der Strom in eine buchtartige, von ihm vorgefundene Einbiegung der Küste (Liman, negatives Delta), welche er im Verlauf der Zeit ausfüllen kann, wenn die Gebirgsmassen, aus denen er seine Sinkstoffe bezieht, dazu das genügende Material liefern können. So war wahrscheinlich das Thal des Nils ursprünglich ein Meerbusen des Mittelmeers, ganz ähnlich dem benachbarten Rothen Meere. Der Nil hat den Busen ausgefüllt und dann ein Delta ins

Meer hineingebaut. Nicht selten kommt der Fall vor, daß sich die vom Flusse mitgeführten Sinkstoffe erst in einiger Entfernung von der Mündung in langen, schmalen, der Küste parallel laufenden Bänken ablagern (Lidi bei Venedig; Peressips an der Nordküste des Schwarzen Meeres).

Es liegt auf der Hand, daß nicht alle Flüsse eine solche Dreitheilung zeigen; bei der Donau ist z. B. der Oberlauf sehr unbedeutend, bei dem Lorenzstrom, der Ems gar nicht vorhanden. — Es sind ferner entwickelte und unentwickelte Stromsysteme zu unterscheiden. Bei letzteren hat die mechanische Arbeit des Flusses in der Austiefung und Ausgleichung seines Bettes noch nicht alle Hindernisse überwunden: an einigen Stellen wird er noch zum See aufgestaut, während er an anderen durch Katarakten und Stromschnellen herabstürzt. Das ist besonders im Gebiete der festen Urgebirgsfelsmassen der Fall (die Flüsse Schwedens). Bei den entwickelten Strömen sind Seen und Katarakten verschwunden (Elbe, Weser, Donau mit Ausnahme des Eisernen Thores) und das Thal überall ausgeweitet. Ströme, die über den Rücken eines Plateaus hin fließen, pflegen oft ihre ganze Kraft in der Vertiefung ihres Bettes zu erschöpfen, ohne gleichzeitig ein Thal auszuweiten. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Hülfe von Nebenflüssen fehlt, die dann am kräftigsten zur Herstellung eines weiten Flußbettes mitwirken, wenn sie in möglichst senkrechter Richtung gegen den Hauptstrom hin sich bewegen. Beispiele solcher Plateauströme gewährt in Europa die pyrenäische Halbinsel, das ausgezeichnetste aber der Rio Colorado in Nordamerika mit seinen 3000 Fuß hohen Ufern. — Ein eigenthümliches Gesetz für die Arbeit der Flüsse an ihren Ufern besteht darin, daß im Allgemeinen die rechtsseitigen Ufer stärker angegriffen werden, daß also diese Ufer die steileren sind. Der Grund davon liegt in dem ablenkenden Einfluß, den die Drehung der Erde auf das bewegte Wasser des Flusses hat. Vergl. §. 18, Passatwinde. Natürlich wird die Verwirklichung dieses Gesetzes von der physikalischen Beschaffenheit der beiderseitigen Uferhöhen wesentlich beeinflußt.

Bei der Beurtheilung der historischen Bedeutsamkeit eines Flusses kommt es außer der Frage nach seiner Entwickelung, von welcher die Schiffbarkeit desselben abhängt, noch auf folgende Punkte an: die Größe seines Beckens, den directen Abstand der Mündung von den Quelllen, wodurch die Stromgeschwindigkeit und damit die leichtere oder schwierigere Schiffbarkeit des Flusses bestimmt wird (man vergleiche z. B. in Frankreich die Rhone mit der Seine), die Größe seiner Wassermasse, die namentlich von der Vertheilung des Regens in seinem Gebiete abhängig ist und im Laufe des Jahres sehr veränderlich sein kann (Ueberschwemmungen des Nil und des Ganges, und im Gegensatz dazu die nur temporär mit Wasser gefüllten Wadis Arabiens und Quebradas der Pampas von Südamerika), endlich die Richtung des Stromgebiets und die Stelle seiner Einmündung. In dieser Beziehung mag z. B. daran erinnert werden, daß es für die Geschichte Amerikas von Bedeutung ist, daß seine Flüsse größtentheils nach Osten

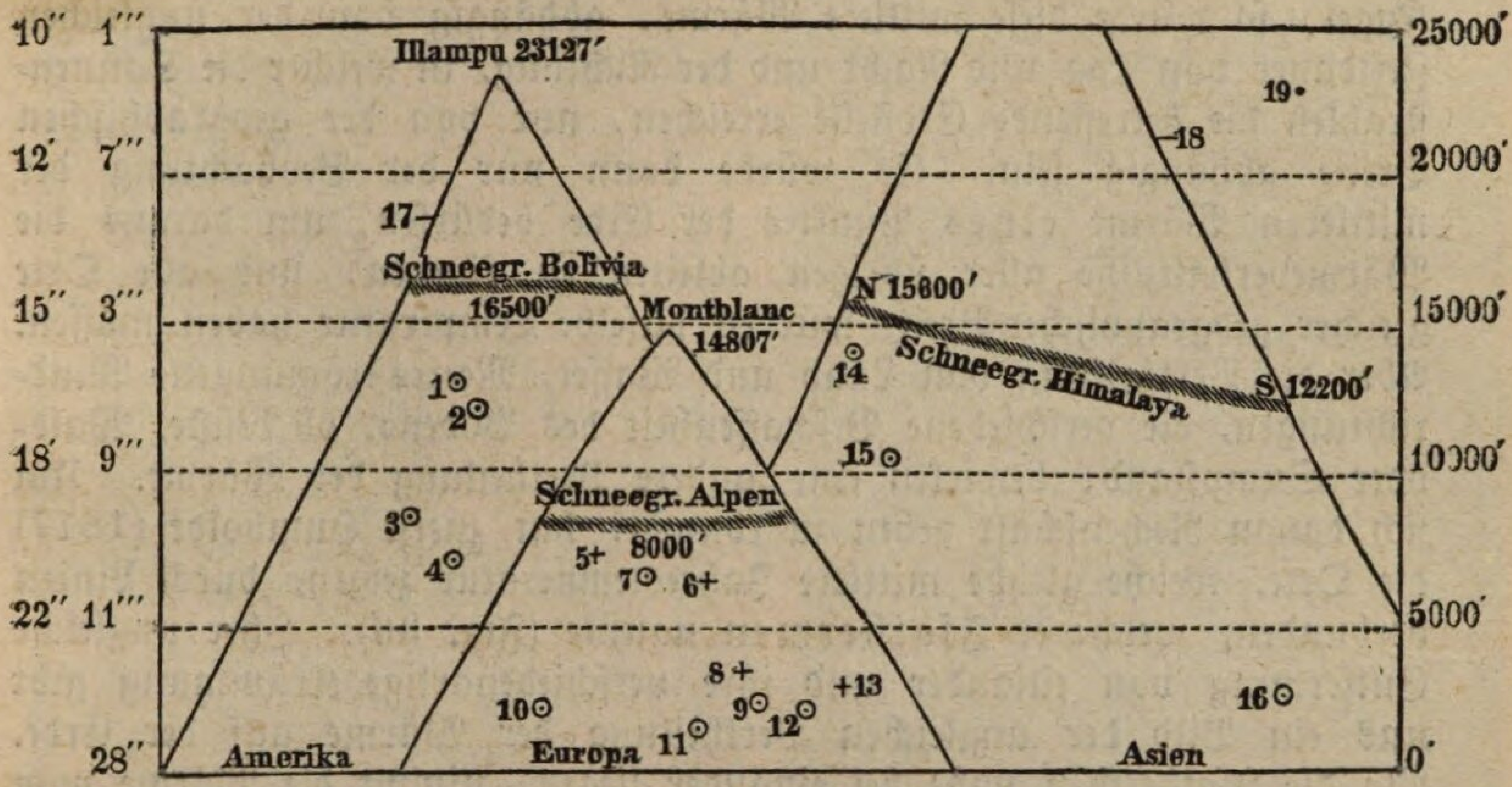
fließen. Wie verschieden ist ferner die Bedeutung der Wolga, die als continentaler Strom in das abgeschlossene Kaspische Meer fließt, von der der Donau, welche in das zugänglichere Schwarze Meer sich ergießt, und wie wird diese wieder übertroffen vom Rhein, der seine Mündung an der Nordsee, dem Centrum der bewohnten Welt, hat. — Solche Seen, welche wohl Zufluß aber keinen Abfluß haben, pflegen gewöhnlich reich an gelösten mineralischen Stoffen, namentlich an Kochsalz, zu sein, die ihnen durch die Flüsse zugeführt werden, während nur süßes Wasser verdampft. So ist das Todte Meer eine gesättigte Salzlake. Aehnlich die Steppen- und Wüstenseen, z. B. der durch seine Salzausbeute für Rußland so wichtige Elton-See bei Astrachan. Uebrigens liegen nicht alle abgeschlossenen Seen in Tiefebenen; man erinnere sich nur der Seen des Hinterasiatischen Hochlandes oder gar des Titicacasees (12000′).

Cap. III. Der Luftkreis.

§. 16. **Eigenschaften der Luft.** Während von den Gewässern der Erde keines dem andern gleich ist, zeigt das die Erde einhüllende Luftmeer überall sehr genau dieselbe Zusammensetzung seines Gemenges. Trockene Luft besteht aus 79 Raumtheilen Stickstoff- und 21 Raumtheilen Sauerstoffgas. Außer diesen beiden Grundbestandtheilen enthält die Atmosphäre überall noch Wasserdampf in veränderlicher Menge (bei der bis jetzt beobachteten größten Trockenheit der Luft (Abbadie am Ufer des Rothen Meeres) enthielt der Cubikmeter Luft bei 32° Wärme noch 3,8 Gramm Wasser in luftförmigem Zustande; mit Wasserdampf gesättigte Luft von 32° enthält dagegen fast 50 Gramm Wasserdampf). — Dazu kommt noch ein wechselnder Gehalt an Kohlensäure, der im Durchschnitt etwa $^4/_{10000}$ des Volums beträgt. Die blaue Farbe verdankt die Luft gewissen Veränderungen, welche das Sonnenlicht durch den in ihr enthaltenen Wasserdampf erleidet.

Bekanntlich ist die Luft schwer und elastisch; eine Folge davon ist die, daß in den oberen Luftschichten der Druck der Luft auf die Unterlage geringer ist, als in der Tiefe. Daher siedet auf größeren Höhen das Wasser leichter als in der Tiefe (auf dem Brocken, = 3508′, z. B. schon bei 77°, auf dem Montblanc, = 14807′, bei etwa 67°). Aber die oberen Luftschichten sind auch dünner als die untern, es wird daher der Bewohnbarkeit hoher Gebirge, abgesehen von der dort herrschenden Kälte, eine Grenze gesetzt. Doch vermag der menschliche Organismus sich auch hier zu accommodieren, und während uns das Ersteigen von Höhen über 10000′ durch die dabei eintretenden Athmungsbeschwerden äußerst beschwerlich wird, finden wir z. B. in Süd-Amerika die Bergstadt Cerro de Pasco in 13400′ Höhe. Fig. 35 enthält die Angaben der Höhenlagen der höchsten menschlichen Ansiedlungen in verschiedenen Gebirgen, so wie einiger anderer interessanten Orte und die größten Höhen, welche überhaupt der Mensch erreicht hat.

Fig. 35.



1) Cerro de Pasco 13400′.
2) Potosi 12525′.
3) Quito 8760′.
4) Mexico 7010′.
5) St. Bernhardshospiz 7610′.
6) Eishof im Oetzthal 6371′.
7) Juf in Graubünden 6673′.
8) Brockenhaus 3508′.
9) Gottesgab im Erzgebirge 3160′.
10) Madrid 2040′.
11) München 1576′.
12) Röraas 2030′.
13) Fokstuen auf Dovre 2880′.
14) Hanle in Westtibet 14155′.
15) Leh in Westtibet 11000′.
16) Jerusalem 2415′.
17) Boussingault am Chimborasso 18490′.
18) Schlagintweit i. Himalaya 21205′.
19) Größte im Ballon erreichte Höhe 22930′.

Die Zahlen des linken Randes sind die den betr. Höhen zukommenden Barometerstände.

Wärmeverhältnisse. Die wechselnden Erscheinungen, welche §. 17.
die Atmosphäre darbietet, haben ihren letzten Grund in der nach Raum und Zeit äußerst ungleichen Vertheilung der von der Sonne ihr mitgetheilten Wärme, zu deren Beobachtung das Thermometer dient. Um für einen bestimmten Ort den Verlauf der Wärme im Laufe des Jahres und ihren Mittelwerth für das ganze Jahr kennen zu lernen, muß man täglich 3 Beobachtungen um 6^h Morgens, 2^h Mittags und 10^h Abends machen, deren arithmetisches Mittel hinreichend genau die Mitteltemperatur des einzelnen Tages gibt. Aus den Tagesmitteln berechnet man dann die Monatsmittel, die Mittel der Jahrszeiten, wobei man December, Januar und Februar dem Winter zutheilt und so fort, und zuletzt das Mittel des einzelnen Jahres. In den Tropenländern der Erde, deren klimatische Verhältnisse viel regelmäßiger sind als die der gemäßigten und kalten Zone, genügen wenige Jahre, um die Mitteltemperatur eines Ortes festzustellen, bei uns aber weichen die einzelnen Jahre noch bedeutend von einander ab (in Hannover z. B. hatte in den Jahren 1857—1866 das Jahr 1859 eine Temperatur von $8^0,21$, das Jahr 1864 dagegen nur $6^0,56$), so daß es der Beobachtungen einer längeren Reihe von Jahren bedarf, um die mittlere Wärme eines Ortes zu bestimmen.

Wäre die Erde eine mit durchaus gleichförmiger Oberfläche bedeckte Kugel, so würde diese mittlere Wärme, abhängig von der ungleichen Zeitdauer von Tag und Nacht und der Richtung, in welcher die Sonnenstrahlen die betreffende Erdstelle erreichen, nur von der geographischen Breite abhängig sein. Es würde dann nur der Beobachtung der mittleren Wärme eines Punktes der Erde bedürfen, um daraus die Wärmeverhältnisse aller übrigen ableiten zu können, und alle Orte gleicher geographischer Breite würden dieselbe Temperatur haben müssen. Aber die Vertheilung von Land und Wasser, Meeresströmungen, Windrichtungen, die verschiedene Beschaffenheit des Bodens, ob Wüste, Wald- oder Sumpfland, bewirken eine andere Vertheilung der Wärme. Um sich davon Rechenschaft geben zu können, hat zuerst Humboldt (1817) die Orte, welche gleiche mittlere Jahrestemperatur zeigen, durch Linien verbunden, welche er Isothermen nannte (Fig. 36). Ihre ungleiche Entfernung von einander und ihre verschiedenartige Krümmung gibt uns ein Bild der ungleichen Vertheilung der Wärme auf der Erde. Wo die Isothermen nahe bei einander liegen, nimmt die Wärme vom Aequator schneller ab, als dort wo sie weiter auseinander liegen. Die Isotherme von 10° schneidet z. B. die Ostküste von Nordamerika bei Neu-York, die von 18° am Nordende der Halbinsel Florida (Breitenabstand beider Orte etwa = 10°); an der Ostküste Südamerikas liegt die entsprechende Isotherme von 18° bei Rio Janeiro, die von 10° in der Mitte der Patagonischen Küste (Breitenunterschied = 20°). Im ersteren Falle werden die in ihrer Verbreitung durch die Wärme bedingten Producte des Thierreichs und Pflanzenreichs sich rascher ablösen, als im letzteren Falle, und das ist von großem Einfluß auf die Culturentwickelung der Völker, da nah gelegene Gegensätze leichter zum Austausch auffordern. Es ist dies ein Hauptgrund für die frühe Entwickelung der Cultur am Mittelländischen Meer. Wo die Isothermen in nördlich gerichteten Bogen die Parallelkreise durchschneiden, sind erwärmende Einflüsse thätig, im entgegengesetzten Falle erkältende. So zeigt sich z. B., daß die Westküsten der Continente der gemäßigten Zone auffallend wärmer sind, als die Ostküsten. Es läuft z. B. die Isotherme von 0° im Westen Amerikas durch die Halbinsel Aljaska (60° N. Br.), im Osten nördlich von der Belle-Islestraße (50° N. Br.), in Europa berührt sie das Nordcap (72° N. Br.), in Asien die Nordspitze von Sachalin (47° N. Br.). In den tropischen Ländern laufen aber die Isothermen einigermaßen dem Aequator parallel.

So belehrend auch ein Blick auf die Isothermenkarte der Erde ist, so bedarf es doch noch genauerer Bestimmungen, um sich von den Wärmeverhältnissen irgend eines Ortes ausreichende Rechenschaft zu geben, und es wäre verkehrt, alle Orte, die auf derselben Isotherme liegen, als in dieser Beziehung durchaus gleichartige zu betrachten. Es kann nämlich dasselbe Jahrsmittel durch sehr ungleiche Temperaturen der einzelnen Jahreszeiten zu Stande kommen. Die Küste Norwegens bei Drontheim hat z. B. die gleiche mittlere Jahreswärme (4°) mit Orenburg; allein in Drontheim beträgt die mittlere Wärme des Januar etwa — 2°, die

(Zu pag. 56.)

Fig. 36. Die Isothermen der Erde.


Fig. 37. Gang der Temperatur an verschiedenen Orten im Laufe des Jahrs.

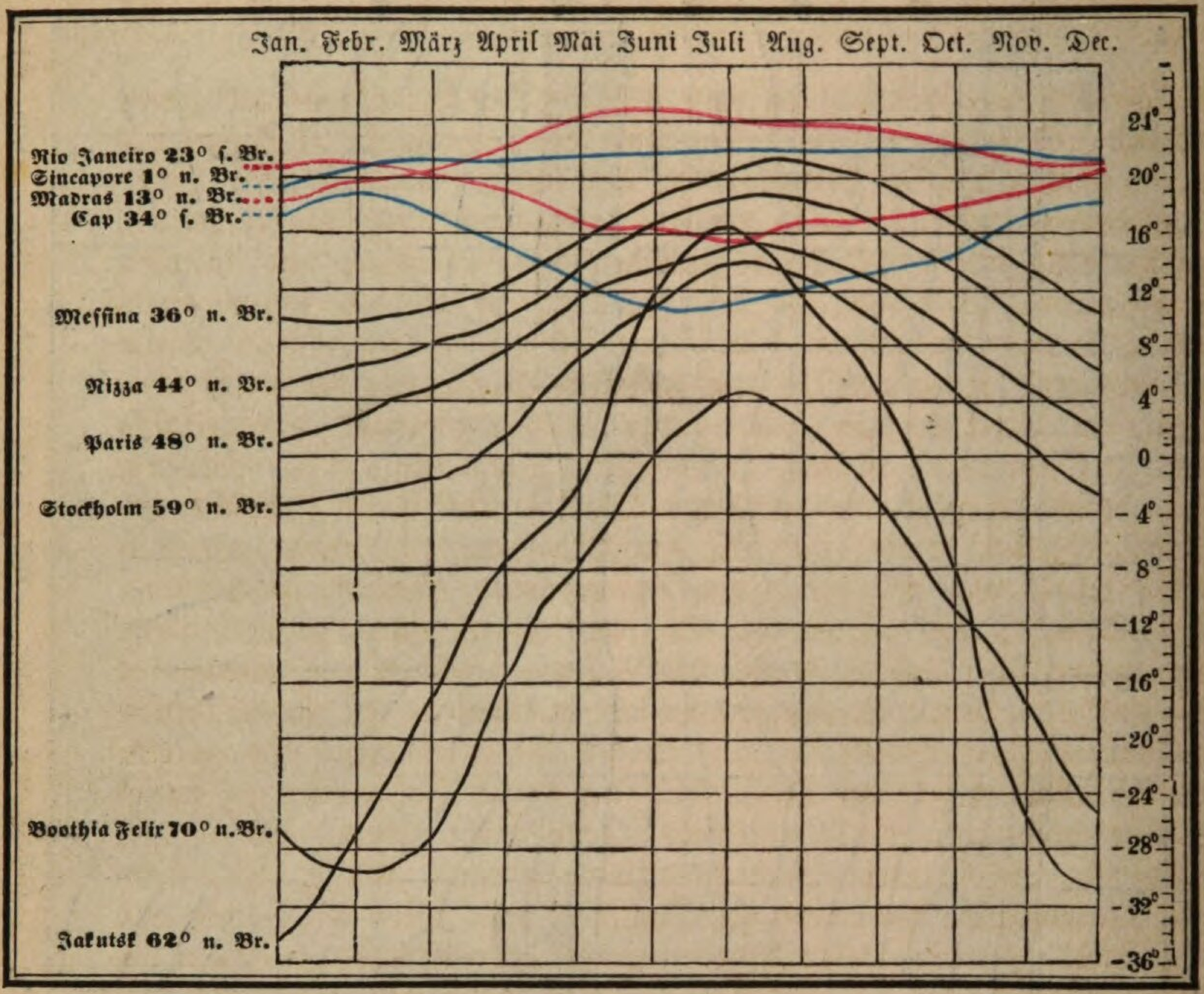
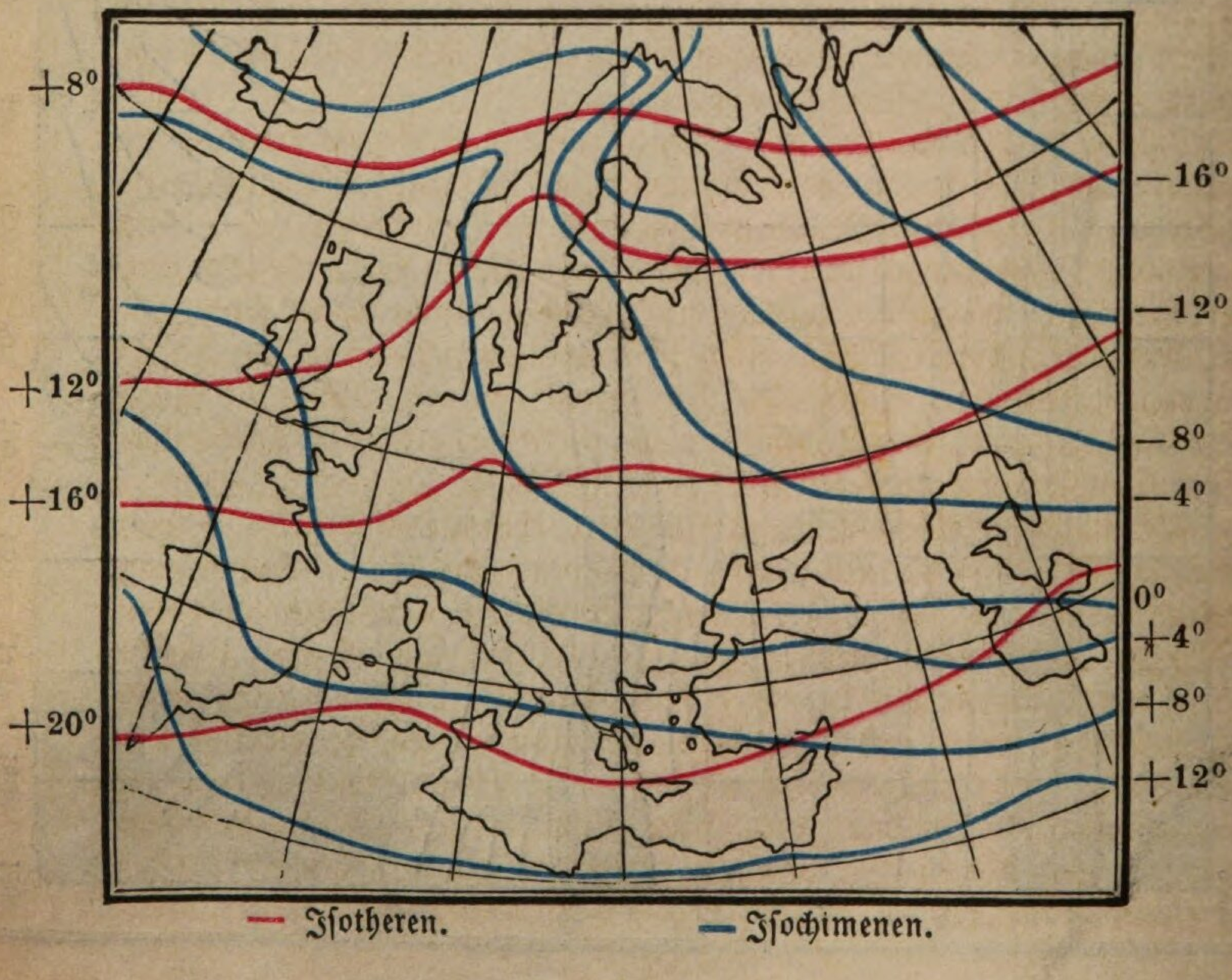


Fig. 38. Isotheren und Isochimenen in Europa.



des Juli 10°, in Orenburg dagegen steht ein Januar mit — 12° einem Juli mit 16° entgegen, am ersten Orte beträgt also die Differenz des kältesten und wärmsten Monats 12°, am letzteren dagegen 28°. Pesth hat mit 6°,88 nahezu dieselbe mittlere Jahrestemperatur wie Norderney, aber während hier die Differenz zwischen dem wärmsten und kältesten Monate nur 13,88° beträgt, steigt sie dort auf 18°,46, indem einem Januar mit — 3°,09 ein Juli mit 15°,37 entgegensteht. Dieser Gegensatz wird durch größere oder geringere Entfernung des betreffenden Ortes vom Meere bedingt, und durch die Bezeichnungen oceanisches oder continentales Klima angedeutet. Vergl. Fig. 37. In dem einen Falle dämpfen die reichlichen Wolken und Nebel, welche das benachbarte Meer sendet, und die den Bewohnern oft wochenlang den Anblick der Sonne und der reinen Himmelsbläue rauben, im Sommer die Wirksamkeit der wärmenden Sonnenstrahlen, aber sie verhindern auch andererseits, indem sie wie ein Schirm zwischen der erwärmten Erde und dem kalten Himmelsraum sich ausbreiten, die Ausstrahlung der Wärme gegen diesen in den langen Winternächten und wirken dadurch erhöhend auf die Temperatur der kalten Jahrszeit. Je weiter wir uns aber vom Meere entfernen, desto mehr nehmen Nebel und Wolken ab, desto reiner, leuchtender wird Himmel und Sonne, desto heißer die einzelnen Tage und der Sommer, desto kälter die Nächte und der Winter. In den Polarländern bringt der Gegensatz zwischen den monatelangen Tagen und Nächten eine ähnliche Wirkung hervor. Um diese Verhältnisse recht sichtbar zu machen, hat man alle diejenigen Orte der Erde, welche gleiche mittlere Sommertemperatur haben, durch Linien verbunden, welche man Isotheren nennt, während die Isochimenen die Orte gleicher Wintertemperatur verbinden. Fig. 38 enthält die Isotheren und Isochimenen Europas.

Wichtig ist der Einfluß dieses Gegensatzes auf die Verbreitung der Pflanzen und Thiere, sowie auf menschliche Culturverhältnisse. In Orenburg z. B. gedeihen Melonen und Arbusen im Freien, aber nach Buchen oder Obstbäumen sieht man sich vergebens um, der kalte Winter tödtet sie; und während im Sommer der bengalische Tiger und zahlreiche Antilopenschwärme bis hierher vordringen, nehmen im Winter Rennthierheerden ihren Platz ein. In Jakutzk, wo die Winterkälte jeden Baum tödtet, wird im Sommer noch Getreide gebaut. Die Buche, weniger Sommerwärme bedürfend als Winterkälte fürchtend, gedeiht in Norwegen noch bis Christiania (60° N. Br.), kommt an der Ostsee schon bei Königsberg (53° N. Br.) nicht mehr vor, und in Rußland liegt ihre Polargrenze am Asowschen Meere (48° N. Br.) Welcher Gegensatz wird in den Wirthschaftsverhältnissen der ländlichen Bevölkerung bestehen zwischen den Ländern, wo das Vieh das ganze Jahr hindurch im Freien gehalten werden kann, und denjenigen, wo man für winterliche Vorräthe sorgen muß! Wie ganz anders wird sich die Handelsthätigkeit in den Häfen gestalten, welche das ganze Jahr hindurch geöffnet, als in denen, welche während des langen Winters durch Eis blockiert sind, wie z. B. der Hafen von Petersburg von October bis April geschlossen ist, während

der Hafen von Hamburg im Mittel nur 42 Tage jährlich unzugänglich ist! Wie bevorzugt ist in den Ländern oceanischen Klimas die Lage der arbeitenden Klasse, der die milde Wintertemperatur gestattet, fast während des ganzen Jahrs durch Arbeiten im Freien ihren Unterhalt zu verdienen, während in den Ländern des continentalen Klimas mit Eintritt des Winters auf die Zeit hastiger Erregtheit des Sommers eine lange Zeit voller Unthätigkeit folgt! Wenn gleichförmige Anstrengung und Arbeit Hauptbedingungen segensreichen Fortschritts sind, so ist mit dem eben gesagten ein Schlüssel für die Erklärung der herrschenden Stellung der Küstenstaaten Europas gegeben.

Von besonderer Wichtigkeit für die Vertheilung der Wärme auf der Erde ist auch noch die verschiedene Höhenlage der Länder, denn mit der Höhe nimmt die Wärme ab, und man kann annehmen, daß man im Allgemeinen sich um 500 Fuß in der Atmosphäre erheben muß, damit die Temperatur um 1° sinke. (Mit Hülfe dieser Angabe kann man die mittlere Temperatur eines Ortes auf das Niveau des Meeres reducieren. Solche Reductionen sind für alle Orte vorgenommen, welche auf Karten durch Isothermen verbunden sind). In Folge dieser Temperaturabnahme scheinen höher gelegene Gebirgslandschaften ein Klima gleich dem nördlicher gelegener Tiefländer zu besitzen. Das ist auch richtig, so lange es sich um die mittlere Jahrestemperatur handelt; so hat z. B. Clausthal (1857′ über dem Meere) etwa dieselbe mittlere Jahrestemperatur (4°,85) als Stockholm (4°,56), und die Temperatur (2°,06) des Brockens (3508′) ist gleich der von Lappland. Allein da im Sommer die Temperatur nach oben rascher abnimmt, als im Winter, so wirkt die höhere Lage eines Ortes besonders nachtheilig auf dessen Sommertemperatur ein, und der Gegensatz der Jahreszeiten wird dadurch ein geringerer. Während z. B. in Göttingen die Temperaturdifferenz zwischen Winter und Sommer fast 14° beträgt, so ist dieselbe für den Brocken nur = 9°, und während auf dem Brocken die Temperatur des Juli nur 8°,40, die des August nur 9°,15 beträgt, ist sie in Lappland für dieselben Monate mindestens 12°. Daher kann in Lappland noch Getreidebau getrieben werden, der am Harze schon in 1800′ Höhe, der halben Brockenhöhe, aufhören muß. So mag der Bewohner hoher Gebirge wohl den Polarmenschen um seinen warmen Sommer beneiden.

Einen bedeutenden Einfluß hat die Abnahme der Temperatur mit der Höhe auch auf die Form der Niederschläge. Es wird zuletzt eine Grenze eintreten, bei welcher fast nur noch Schnee fällt, und die Sommerwärme nicht im Stande ist, die im Laufe des Jahres gefallene Schneemasse zu schmelzen. Man bezeichnet diese Linie mit dem Ausdrucke Schneegrenze, und es ist das Hinaufreichen eines Gebirges bis zur Schneegrenze oder das Zurückbleiben unter derselben natürlich von hoher Bedeutung für die Wegsamkeit desselben, so wie für den malerischen Eindruck seiner Landschaften (Alpenglühen) und für den Wasserreichthum seiner Flüsse (vergl. die Alpenzuflüsse des Po mit den vom Apennin herabkommenden). Die Höhe der Schneegrenze hängt im Allgemeinen von der geographischen Breite des Gebirges ab, wird aber durch

mancherlei Umstände modificiert. Sie wird höher aufsteigen in der Nähe Wärme ausstrahlender weitgedehnter Hochebenen (z. B. in Bolivia), oder wo im Innern der Continente die Masse des jährlichen Niederschlags geringer ist als an feuchten Küstenländern, während zugleich in Folge des continentalen Klimas die Sonnenwärme höher ist als dort. So liegt z. B. in den Pyrenäen die Schneegrenze bei 8400′, am Elbrus im Kaukasus bei gleicher geographischer Breite (43°) bei 10380′; am Küenlün im Innern des asiatischen Continents steigt sie sogar auf 17400′. — Höhe der Schneegrenze in Bolivia 16500′, in Mexico 13900′, an der Sierra Nevada in Spanien (37° N. Br.) 10500′, in den Alpen (46° N. Br.) 8350′, in Norwegen (62° N. Br.) im Innern 4800′, auf Mageroe an der Küste Norwegens (71¼°) 2220′. Bei Gebirgen, die von Ost nach West streichen, wird im Allgemeinen die Schneegrenze auf der Nord- (Winter)seite tiefer herabreichen; eine Ausnahme macht der Himalaya, wo auf der dem Meere zugekehrten Südseite die Niederschläge viel mächtiger sind als auf der Nordseite, und zugleich die Nähe der Tibetanischen Hochfläche auf die Nordseite erwärmend einwirkt. Hier liegt daher die Schneegrenze bei 15600′, am Südabhang bei 12200′.

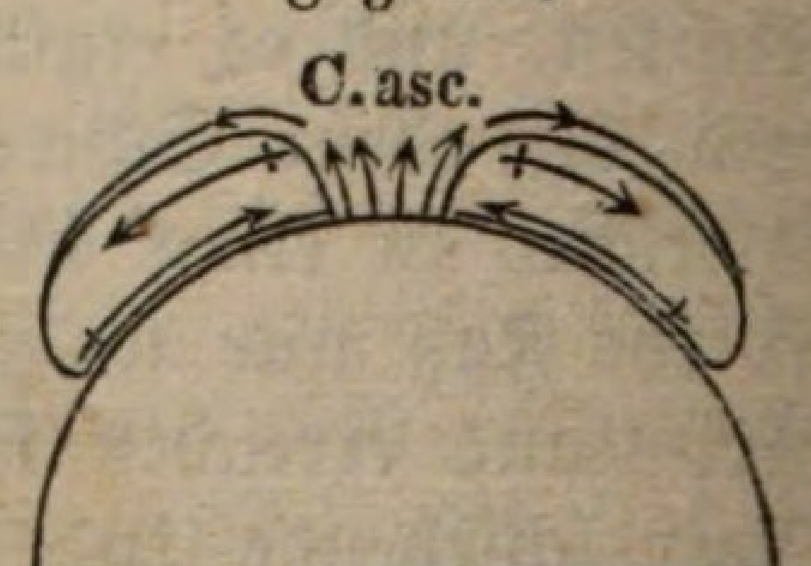
An den unteren Grenzen des ewigen Schnees verwandelt sich derselbe durch theilweises Schmelzen und Wiedergefrieren in eine körnige Masse, den Firn, der die Geburtsstätte der Gletscher ist, gewaltiger Eismassen, welche aus mehr oder weniger grobkörnigem Eise bestehend, in den engen Gebirgsthälern sich oft bis zu großer Tiefe herabziehen. Diese Eisströme, oft mehrere hundert Fuß mächtig, sind wie eine zähe halbstarre Flüssigkeit in einem steten Herabgleiten begriffen, während sie oben durch sich stets neu bildenden Firn ernährt werden. Die Größe dieser Bewegung kann jährlich mehr als 200 Fuß betragen. Daher kommt es, daß in kalten Jahren der Fuß des Gletschers vordringt, wobei er mit einer Kraft, der nichts zu widerstehen vermag, mächtige Felsblöcke vor sich herschiebt und zu Trümmerwällen (Moränen) anhäuft und zugleich die feste Felsunterlage, auf der er sich bewegt, durch die von ihm fortbewegten Sandkörner poliert, während in wärmeren Jahren durch Abschmelzen des Fußes die Länge des Gletschers abnimmt. So sind die Moränen sichere Anzeichen, bis wie weit die Gletscher einst reichten, und es ergibt sich daraus z. B., daß einst die ganze Alpenkette und die ebene Schweiz vergletschert waren, während jetzt die tiefsten Gletscher in etwa 4000′ Meereshöhe enden. In den Fjorden Norwegens ist ihr Fuß nur wenige 100 Fuß von der Meeresküste entfernt, und in Grönland erreichen sie dieselbe. Da löst sich denn das fortwährend ins Meer schiebende Ende in Form gewaltiger Eisberge ab, welche mächtige Felsblöcke mit sich fortführen und an der gegenüberliegenden Küste von Labrador stranden lassen oder gar bis in die Nähe Neu-Fundlands geführt werden, wo sie beim Abschmelzen durch den Einfluß des warmen Golfstroms die mitgebrachten Felsmassen zu Boden fallen lassen, welche so die Neu-Fundlandsbank, mit einem Flächeninhalt größer als der von Deutschland, erhöhen und vergrößern. Aehnliches war einst mit den

skandinavischen Gletschern der Fall, und die Sandmassen und losen Felsblöcke, welche das große mitteleuropäische Tiefland bedecken (die sog. erratischen und Findlingsblöcke), sind durch solche schwimmenden Gletscherbruchstücke über das damals noch mit Meer bedeckte Land geführt. Sie sind in diesen Ländern als Material für Hoch- und Straßenbau von unschätzbarer Wichtigkeit.

§. 18. **Das System der Winde.** Die ungleiche Erwärmung der Erdoberfläche, hervorgerufen durch den Wechsel der Jahrszeiten und die ungleiche Erwärmungsfähigkeit des Bodens, hat Luftströmungen zur Folge, die wir mit dem Namen Winde bezeichnen. Ihre Schnelligkeit ist eine sehr verschiedene: mäßige Winde haben eine Geschwindigkeit von 10—15′ in der Secunde, bei lebhaftem Winde steigt sie bis auf 50′ und bei den heftigsten Stürmen (Orkanen) sollen sogar Geschwindigkeiten von 100′ vorkommen. Dergleichen Stürme, deren verheerende Kraft nur mit derjenigen der Erdbeben verglichen werden kann, kommen besonders in den Tropen vor. Es sind Wirbelwinde, bei denen sich auf der nördlichen Halbkugel die Luft entgegengesetzt der Bewegung der Zeiger einer Uhr bewegt, während der Mittelpunkt des Wirbels eine hufeisenförmig gekrümmte Linie beschreibt. Sie sind besonders häufig in Westindien (Zerstörung von St. Thomas, 1867), wo sie bei den kleinen Antillen beginnen, sich nordwestlich bis Florida bewegen und dann nach Nordosten gewandt längs der Bahn des Golfstroms die Küsten Europas erreichen. Aehnliche Sturmfelder sind der Bengalische Busen und das Chinesische Meer. Auf der südlichen Halbkugel, wo der Sinn der Drehung ein entgegengesetzter ist, liegt das bekannteste Sturmfeld bei den Mascarenen. Da man die Gesetze der Bewegung dieser Stürme jetzt sehr genau kennt, so ist es dem Schiffer leicht gemacht, sie zu vermeiden, ja sogar sie zu seinem Vortheil zu benutzen.

So unregelmäßig die Vertheilung der Winde und ihre wechselnde Richtung für den Bewohner der gemäßigten Zone auch zu sein scheint, so gesetzmäßig ist doch ihr Verhalten, wenn man das Erdganze ins Auge faßt. Ueber der Gegend des Aequators steigt die durch die steil einfallenden Sonnenstrahlen stark erwärmte und ausgedehnte Luft in einem aufsteigenden Luftstrome (courant ascendant) rasch empor, um dann zu den Ländern der gemäßigten und kalten Zone in sich allmählich senkendem Strome (dem sogenannten oberen Passat- oder Aequatorialstrom) abzufließen (s. Fig. 38). Dieser Strom liegt in den Anden mindestens 20000′ über dem Meere; bei den Canarischen Inseln liegt schon die Spitze des Pik von Teneriffa (11408′) innerhalb des herabkommenden Aequatorialstroms, der in Europa den Boden erreicht. Daß dies schon in den Ländern der gemäßigten Zone statt findet, und der Aequatorialstrom nicht erst am Pol herabkommt, hat seinen Grund darin, daß die Erde nach den Polen hin, so zu sagen, enger wird, indem der Abstand zwischen zwei bestimmten Meridianen sich stets verengert, so daß die zwischen ihnen am Aequator aufsteigende Luftmasse in höheren Breiten sich nothwendig in die Tiefe senken muß. — Von der Stelle aus, wo dies der Fall ist, werden sich aber Luftmassen in der Richtung zum

Fig. 39.



Aequator hin in Bewegung setzen müssen, um den durch den aufsteigenden Luftstrom dort hervorgerufenen Ausfall wieder zu decken; das ist der sog. Polarstrom oder untere Passat. Auf diese Weise bilden sich für die beiden Halbkugeln der Erde zwei große Kreisläufe der Luft aus. Die Stelle, wo der Aequatorialstrom den Boden erreicht, ist wechselnd, und darin besteht der Charakter der Witterung unserer gemäßigten Zonen, indem wir bald unter der Herrschaft des wärmeren herabkommenden Aequatorialstroms, bald unter der des kälteren Polarstroms stehen; ja es kann in einem Theile Europas z. B. der Aequatorialstrom eine Zeit lang herrschen, während die Länder östlich und westlich davon im Gebiete des Polarstroms liegen, so daß die Gegensätze von Wärme und Kälte in der Richtung von Ost und West neben einander liegen.

Durch die Drehung der Erde erfährt nun die Richtung dieser beiden Luftströme, welche bei ruhender Erde genau der Richtung der Meridiane folgen würde, eine Aenderung. Indem nämlich alle vom Aequator ausgehenden Luftmassen aus Orten größerer Umdrehungsgeschwindigkeit zu Orten minderer Umdrehungsgeschwindigkeit sich begeben, dabei aber die ihnen ursprünglich beiwohnende Geschwindigkeit beibehalten, so daß sie an jenen Orten angekommen ihnen voraus eilen müssen, so werden sie auf der nördlichen Halbkugel nicht als Süd-, sondern als Südwestwinde, auf der südlichen Halbkugel als Nordwestwinde erscheinen. Wendet man dasselbe Princip auf den Polarstrom an, so ergibt sich leicht, daß er auf der nördlichen Halbkugel als Nordost-, auf der südlichen Halbkugel als Südostwind erscheinen wird.

Aus dem gesagten ergibt sich folgende Vertheilung der Winde auf der Erdoberfläche. Am Aequator finden wir einen etwa 100 Meilen breiten Gürtel voller Wolken und Regen, der die Basis des aufsteigenden Luftstromes bildet. In ihm wechseln Windstillen mit heftigen Windstürmen ab: es ist die Gegend der Calmen und Tornados, die Regen- und Donnersee deutscher Matrosen; ihm zur Seite liegen bis zum 30ten Breitengrade die Gürtel der Passatwinde, des Nordostpassats auf der nördlichen, des Südostpassats auf der südlichen Hablkugel. Dann folgen nach den Polen hin die Zonen der veränderlichen Winde, die unter dem wechselnden Einfluß des Aequatorial- und Polarstroms stehen. Dabei ist leicht einzusehen, daß, da der Aequatorialstrom wärmere, leichtere, aufgelockertere Luftmassen als der Polarstrom führt, er längere Zeit im Jahre wehen muß, um das Luftquantum herbeizuführen, welches der Polarstrom von uns fortführt. Daher bezeichnen wir jene Zonen auf der nördlichen Halbkugel als die des vorherrschenden Südwest-, auf der südlichen Halbkugel als die des vorherrschenden Nordwestwindes. Zwischen den Zonen der Passat- und der veränderlichen Winde liegen noch zwei schmale, erst in neueren Zeiten recht beachtete Gürtel größerer Ruhe: man bezeichnet sie als die Calmen des Krebses und des Steinbocks. — Da die Sonne im Laufe des Jahres nicht stets über demselben Parallel senkrecht steht, so wird auch die Zone der größten Wärme und damit die Zonen der Calmen und der Passate sich in der Weise etwas hin und her schieben, daß sie

in unserem Sommer (Juli) nördlicher liegen als im Winter; in diesem Monat erreicht z. B. die Nordgrenze des N.-Ost-Passates die Südküsten von Portugal; im December geht sie nicht über die Canarischen Inseln hinaus.

Die Configuration von Land und Meer läßt an einzelnen Stellen der Erde die eben dargestellte Vertheilung der Winde nicht recht zur Erscheinung kommen. Ueber der Sahara z. B. erhebt sich im Sommer ein mächtig aufsteigender Luftstrom, und in den dadurch aufgelockerten Luftraum stürzen sich Nordwinde vom Mittelmeer und Griechenland her. Im Winter aber ist die Fläche des Meeres wärmer als die der Wüste; dann strömen ihr Südwinde von dort zu. Das sind die Etesien der Alten. — Aehnliche Verhältnisse treten im Indischen Ocean ein, der im Norden von mit Wüsten bedeckten Hochländern umgeben ist, welche daher in der Sommerzeit (April bis Oktober) mächtig erwärmt, Luftströme vom südlichen Meere her in ihr aufgelockteres Luftgebiet heranziehen. Daher herrschen während dieser Zeit im Persischen Meere sowohl als im Meerbusen von Bengalen S.-Westwinde, welche sich ihrer Feuchtigkeit sowohl an dem steilen Gebirgsabhange der Ghats an der Küste Malabar, als an den Westküsten Hinterindiens, besonders aber am Himalaya in Assam entladen, während im Winter (Oktober bis April) das erwärmte Südafrika das Ziel einer entgegengesetzten (nordöstlichen) Luftströmung ist, welche über dem Bengalischen Busen mit Feuchtigkeit gesättigt, diese an der Coromandelküste und auf dem Plateau von Dekan fallen läßt, so daß die Malabarküste dann trocken ist. Das Gebiet dieser Monsune (d. h. Jahreswinde) reicht südwärts bis zum Aequator. In der Hinterindischen Inselwelt wechseln Nordwest-Monsune (Oktober bis April) mit S.-Ost-Monsunen ab; für sie ist die Erwärmung der Australischen Wüste richtungsbestimmend. Uebrigens lösen sich die Monsune nicht plötzlich ab, sondern die Grenzmonate haben Windstillen oder wechselnde Winde. Noch an manchen andern Stellen der Erde treten monsunartige Winde auf, doch meistens nur in geringer räumlicher Ausdehnung. Das einfachste Beispiel regelmäßiger Ablösung zweier bestimmter Windrichtungen gewähren die Land- und Seewinde an den Küsten, besonders oceanischer Inseln; hier strömt vom Morgen bis zum Abend der Wind zum stärker erwärmten Lande, vom Abend zum Morgen zu dem weniger erkaltenden Meere, und der Wechsel wird durch Eintritt einer Windstille bezeichnet.

Groß ist der Einfluß der eben betrachteten Erscheinungen auf eine Menge anderer Verhältnisse. Von der Bahn der Winde hängt großentheils die Vertheilung des Regens auf der Erde ab, ferner die Entwickelung der Vegetation; wie schwer ist es z. B. in den Küstenstrichen des nördlichen Deutschlands an den dem herrschenden Westwind preisgegebenen Stellen Bäume großzuziehen? Vor allem aber werden die Verkehrsbahnen über die Meere der Erde dadurch bestimmt. Drei Jahre pflegte eine Ophirfahrt vom Arabischen Meerbusen bis nach Barygaza, dem großen Emporium am Busen von Kambay, und zurück zu dauern, bis Hippalus (um Christi Geburt?) den Südwestmonsum entdeckte, mit dessen

Hülfe man nun die Küstenfahrt aufgab. Columbus war auf seiner ersten Reise der Entdecker des Nordost-Passats, der ihn nach Amerika führte und der in Verbindung mit der äquatorialen Meeresströmung das Gängelband für die Europäische Marine nach Amerika geworden ist, während der Golfstrom die natürliche Bahn der Rückkehr wurde. So ruhig ist das Atlantische Meer im Gebiet des Nordost-Passats und so regelmäßig das Wehen dieses regenfreien Windes, daß die Spanier diesen Meeresstrich el golfo de las damas, die Frauensee, benannten. Weitere Beispiele von der Abhängigkeit der Seecurse von der Vertheilung der Winde geben die Sydowschen Karten.

Die Niederschläge. Die zuletzt von uns zu betrachtenden Erscheinungen des Luftkreises sind die Niederschläge, abhängig von der ungleichen Vertheilung der Wärme auf der Oberfläche der Erde im Laufe des Jahres, Meeresströmungen, Windrichtungen und der Configuration und der Natur des Bodens, der bald wie die Wüste warmeausstrahlend die Wolken aufzehrt, bald mit dichtem Wald bedeckt mit erniedrigter Temperatur gleich einem Berggipfel den in der Luft aufgelösten Wasserdampf zu Wolken und Niederschlägen verdichtet. Bei der näheren Betrachtung kommt es auf die Form, die Menge und die Vertheilung der Niederschläge im Laufe des Jahres an. In ersterer Beziehung sind dreierlei Unterschiede zu machen: es kann an einer gegebenen Oertlichkeit entweder nur regnen, oder es wechselt im Laufe des Jahres Regen und Schnee ab, oder es fällt nur Schnee. Danach unterscheidet man im Tieflande Zonen des unveränderlich flüssigen, des veränderlichen und des unveränderlich festen Niederschlags, an den Bergen in derselben Weise dieselben Regionen. Die Begrenzungen der Zonen sind auf den Sydowschen Wandkarten zu finden; es muß aber darauf aufmerksam gemacht werden, daß wenn in den Nordpolarländern eine Zone des festen Niederschlags angegeben wird, daraus nicht folgt, daß dieselben auch in der Tiefe das ganze Jahr hindurch mit ewigem Schnee bedeckt sind. Es schmilzt nämlich der im Sommer fallende Schnee rasch ab, und die Schneegrenze erreicht wenigstens auf der Nordhälfte der Erde nirgends den Horizont des Meeres. — Was die Menge des Niederschlags anbetrifft, so reduciert man zunächst die Summe des gefallenen Schnees durch Schmelzen auf die entsprechende Quantität Wasser. Man bestimmt dann die Regenmenge nach Zollen, damit angebend, wie hoch die im Laufe des Jahres herabkommende Wassermasse den Boden bedecken würde, wenn nichts durch Abfließen, Einsaugen des Bodens und Verdunstung des Wassers verloren gegangen sein würde. Die größten Wassermassen stürzen in den Tropenländern herab: an den Westghats beträgt die gesammte Regenmenge des Jahres, die aber wesentlich nur in der Zeit des S.-Westmonsuns (Mai bis September) herabfällt, gegen 250″, ja in Assam, wo der feuchtheiße Monsun in das enge Thal zwischen Himalaya und den Hinterindischen Gebirgen eingeklemmt wird, fällt in denselben Monaten die ungeheure Regenmenge von 570″ herab. In den Fjorden Norwegens liefern die §. 19.

von den herrschenden Südwestwinden gegen den steilen Abhang des Gebirges getriebenen Dämpfe des warmen Golfstroms noch 80″, während Stockholm nur 18″ Regen hat. Bei uns im nördlichen Deutschland beträgt die Regenmenge auf den Küsteninseln 50″; im Innern sinkt dieselbe bis auf 20″ herab. Manche Gegenden der Erde sind regenlos; so z. B. der große Wüstengürtel von der Saharaküste am Atlantischen Meer bis zur Gobi in Hinterasien. An den Küsten des Großen Oceans bei Peru und Mexico hat der Passatwind Regenlosigkeit zur Folge. Die Breite des Atlantischen Oceans durchströmend, belädt er sich zwar mit Feuchtigkeit, aber schlägt auch seine Wassermengen an dem Ostabhange der Cordilleren nieder, erscheint als trockener Landwind an den Küsten und verhindert seewärtsströmend das Eindringen von Feuchtigkeit des Großen Oceans gegen das Land hin. Auf den Gebirgen nimmt mit der Höhe wegen der abnehmenden Temperatur die Regenmenge zu, bis die mittlere Höhe der Wolkenschicht überschritten ist; so regnet es z. B. in Göttingen 20″, in Clausthal 54″, auf dem Brocken nur 45″.

Von besonderer Wichtigkeit für Vertheilung der Pflanzen, Entwickelung der Vegetation und menschliche Culturverhältnisse ist zuletzt die Vertheilung der Niederschläge im Laufe des Jahres. Wo wie in Irland und an den Norwegischen Küsten fast das ganze Jahr hindurch Regen fällt, da wird besonders das Laubwerk der Bäume und das Gras sich mächtig entwickeln, und die Landschaft stets ein Bild strotzender Fülle gewähren. Wie anders dagegen die Landschaften, wo in der Regenzeit alles schnell emporschießt, um nachher eben so rasch zu verdorren! Wo daher die Gegensätze von trockener und nasser Jahreszeit scharf entwickelt sind, werden, wenn nicht etwa künstliche Bewässerung nachhilft, keine Bäume, sondern wesentlich nur Gräser gedeihen können: es sind die Steppenlandschaften der Erde. Im südlichen Europa fällt der meiste Regen im Winter, im mittleren und nördlichen Europa im Sommer; daher besteht dort die Aufgabe der Landwirthschaft in Bewässerung, bei uns sucht man zu entwässern. — Diese Verhältnisse, obwohl im einzelnen durch die Configuration des Bodens bedingt, hängen doch im Ganzen von dem wechselnden Stande der Erde gegen die Sonne ab. Innerhalb der Tropen treffen wir die Regenzeit an einem bestimmten Orte dann, wenn die Sonne für denselben ihren höchsten Stand erreicht hat. Am südlichen Wendekreis z. B. wird die Mitte derselben auf den 21. December fallen müssen. Die Regen fallen in der Form heftiger Gewitterschauer herab, welche meistens nach Mittag eintreten, während die übrige Zeit des Tages klar ist. Die Menge des dabei herabstürzenden Wassers ist so groß, daß der Regen wie in Fäden zu fallen scheint, und man bisweilen süßes Wasser von der Oberfläche des Meeres schöpfen kann. Diese Zone der Tropenregen schiebt sich nun wie ein großer planetarischer Wolkengürtel, dem Stande der Sonne folgend, zwischen den Wendekreisen parallel mit sich selbst hin und her. Ist er, der wesentlich nichts anderes ist, als der Calmengürtel der Erde, bis zum nördlichen Wendekreise vorgerückt, dann erreicht der als Aequatorialstrom

ablaufende courant ascendant die Oberfläche der Erde in verhältnismäßig höheren Breiten; die Alpen, Deutschland und das nördliche Europa haben dann ihre Regenzeit: sie liegen innerhalb der Zone des vorherrschenden Sommerregens. So hat z. B. Hannover im Winter (December bis Februar) 4″, im Frühling 5″, im Sommer 8″, im Herbst 4″ Regen. Ist aber der Gürtel tropischer Regen der Sonne folgend im December bis zum südlichen Wendekreis gelangt, dann kommt der Aequatorialstrom und mit ihm die Regengüsse schon in niederen Breiten zum Boden: das südliche Italien und Nordafrika z. B. haben daher Winterregen. So hat z. B. Algier im Winter 17″, im Frühjahr 8″, im Sommer $^1/_2$″, im Herbst 10″ Regen. In den Ländern zwischen den Zonen des Sommer- und des Winterregens müssen, wie es die Verschiebung fordert, zwei Regenzeiten, nämlich im Frühjahr und im Herbst, eintreten. Dabei pflegen aber die Herbstregen stärker zu sein als die Niederschläge des Frühjahrs. — Auf die Größe und Heftigkeit der Niederschläge hat die Natur des Bodens großen Einfluß. Wo Waldbedeckung vorherrscht, treten häufigere aber unbedeutendere Niederschläge ein. Wo man die Wälder ausgerottet hat, werden die Güsse seltner, dann aber auch heftiger; daher die furchtbaren Ueberschwemmungen der Flüsse Frankreichs in diesem Jahrhundert, seitdem das Land seit 100 Jahren $^2/_3$ seines Waldbestandes verloren hat.

Der Inbegriff aller der eben besprochenen Erscheinungen macht das aus, was man als das Klima eines Ortes bezeichnet. Da aber die Wärme dabei der wichtigste Factor ist, so unterscheidet man hauptsächlich danach die verschiedenen Klimate und schreibt heißes Klima den Ländern zu, deren Mitteltemperatur mehr als 22° R beträgt; zwischen 22° und 14° liegen die Länder mit warmem Klima, zwischen 14° und 10° die mit mildem Klima, zwischen 10° und 5° die mit gemäßigtem Klima; zwischen 5° und 0° spricht man von kaltem Klima, unter 0° haben die Länder mit eisigem Klima.

Der Magnetismus der Erde, wahrscheinlich durch die Einwirkung der Sonne in ihr hervorgerufen, zeigt sich in dreierlei Weise. Erstens durch die Stärke seiner Einwirkung auf eine schwingende Magnetnadel. Sie ist im Allgemeinen am Aequator am schwächsten. Zweitens durch die Richtung gegen den Horizont, welche er der Magnetnadel ertheilt. Man bezeichnet den Winkel, welchen die Magnetnadel mit dem Meridian des Beobachtungsortes macht, als Declination derselben. Weicht das bei uns nach nördlichen Richtungen zeigende Ende der Magnetnadel westlich ab, so bezeichnet man dies als positive Declination, weicht es östlich ab, so spricht man von negativer Declination. In Wien beträgt sie gegenwärtig etwa + 15°, in Archangel 0°, in Reikiawig + 43°, auf Vancouver — 22°. Linien, welche die Orte gleicher Declination verbinden, heißen Isogonen. Die Declination eines bestimmten Ortes ändert sich im Laufe der Jahre: in Paris betrug dieselbe 1580: — 10°, im Jahre 1663: 0°, 1825: + 22° 17′; jetzt geht sie wieder nach Norden zurück. Den ersten Gebrauch von der Richtungskraft des Magneten machten schon in sehr frühen Zeiten die Chinesen; durch Vermittlung der Araber wurde (ums Jahr 1100?) der Occident mit der Boussole bekannt. Die Ungleichheit der Declination für verschiedene Punkte der Erde beobachtete §. 20.

zuerst Columbus, 1492. — Hängt man eine Magnetnadel frei beweglich in ihrem Schwerpunkt auf, so steht sie im Allgemeinen nicht mehr horizontal, bei uns z. B. neigt sich ihr nördliches Ende etwa 67° gegen den Horizont. Man bezeichnet diesen Winkel als Inclination und nennt Isoklinen die Linien, welche die Punkte gleicher Inclination verbinden. Am magnetischen Aequator, einer Linie, die in der Nähe des mathematischen Aequators um die Erde verläuft, ist sie = 0°. An den magnetischen Polen, deren es zwei gibt (an der Westküste von Boothia Felix und bei den Vulkanen Erebus und Terror im Südpolarlande) beträgt sie 90°. In diesen Punkten schneiden sich auch alle Isogonen.

Cap. IV. Die Pflanzenwelt.

§. 21. **Die Pflanzenwelt in ihrem Verhältnis zum Menschen.** Fast überall ist der Erdboden mit einer mehr oder weniger dichten Pflanzendecke bekleidet, selbst der Schnee der Polarzone und der Eisregionen der Gebirge wird von einer kleinen Alge bewohnt, die ihn roth färbt, und das Meer, welches an manchen Stellen von einer wahren Waldvegetation riesiger Algen erfüllt ist, ist wohl nirgends vollkommen pflanzenleer, denn selbst aus den Tiefen des Atlantischen Oceans hat das Senkblei lebende Diatomeen heraufgebracht. Man glaubt, daß gegen 200000 verschiedene Pflanzenarten unserem Planeten angehören; aber wie ungleich ist dieser Reichthum vertheilt. Spitzbergen trägt 89 Phanerogamen, Island 402, Deutschland und die Schweiz 3454, Süditalien über 3000, Englisch Indien von der Meeresfläche bis zu den Gipfeln des Himalaya 9000, der Gipfel des Brockens (über 3000′) 142, die Insel Ascension (60° s. Br.) 39, die Galopagosinseln (0° Br.) 226 Arten. Und während in einigen Ländern wenige Arten in einem alles bedeckenden Pflanzenzuge weite Erdstriche innehaben (der Heidengürtel im mittleren Europa, die Tannenwälder des östlichen Europa und in Sibirien), findet sich an andern Stellen, z. B. im brasilianischen Urwald, kaum eine Spur gesellig wachsender Pflanzen. Einige Länder, z. B. Neuholland, sind arm an nutzbaren Pflanzen, an anderen Stellen (Hinterindische Inselwelt) hat die Natur ihre Gaben mit verschwenderischer Hand ausgestreut. Mächtig hat aber der Mensch in diese Verhältnisse eingegriffen und fast überall, freiwillig und unfreiwillig, Pflanzen ferner Zonen verbreitet. So ist Australien durch ihn seit hundert Jahren fast ein anderes Land geworden. Aber wie wirkt die Pflanzenwelt auch rückwärts auf den Menschen ein! Wie spricht sich nicht die überwältigende Fülle und der kaum übersehbare Formenreichthum des indischen Waldes in der Maßlosigkeit der religiösen Vorstellungen, wie in den poetischen Gebilden der Inder aus, und wer möchte die classische Formenstrenge der antiken Poesie nicht wiedererkennen in den fast geometrisch regelmäßigen Formen der Cypresse, der Pinie, der Palme? Wer möchte zweifeln, daß die Gothische Baukunst, wenn ihr Ursprung auch in der Anwendung mechanischer Principien ruht, in der Ausführung im einzelnen das künstlerische Abbild des deutschen hochstämmigen Laubwaldes ist? Aber

ganz abgesehen von diesen höchsten Erzeugnissen menschlicher Geistesthätigkeit, wurde die menschliche Gesellschaft an den verschiedenen Stellen der Erde durch die verschiedene Entwickelung der Pflanzenwelt aufs mannichfachste gefördert und gehemmt. Das reiche Vorkommen und das üppige Wachsthum unserer Cerealien rief die Culturstaaten in Mesopotamien hervor; der Reis hat das chinesische Volk von den Bergen in die weiten Ebenen des chinesischen Tieflands geführt und dort jene ungeheure Bevölkerung sich ansammeln lassen, die jetzt mit ameisenartiger Betriebsamkeit sich zu Nutze macht, was Land und Fluß und Meer nur immer Brauchbares hervorbringen. Der gänzliche Mangel an nutzbaren Gewächsen hielt die Rothhäute Nord-Amerikas, so wie die Urbevölkerung Australiens auf der Stufe des Jagd- und Sammellebens zurück. Den verständigen und thatkräftigen Bewohnern Neu-Seelands mußte es wie eine Erlösung erscheinen, als ihnen durch Einführung europäischer Culturgewächse die Möglichkeit zu höherer Ausbildung gegeben wurde. Und wo in den heißen Ländern der Erde die Natur ohne Zuthun des Menschen, wie in den Urwäldern Süd-Amerikas, mit freigebiger Hand ihm die Früchte in den Schooß wirft, wie macht sich da nicht die natürliche Trägheit geltend, so daß die dortige Menschheit auf dem Zustande der Culturlosigkeit verharrt, oder, wie es bei so vielen eingewanderten Europäern der Fall ist, wieder in Culturlosigkeit versinkt! Und wie viel reicher wird sich das industrielle und commercielle Leben und zugleich auch höhere Geistescultur in einem Lande, wie z. B. Europa entwickeln müssen, welches im Stande ist, neben seiner eigenthümlichen Vegetation auch die Gaben der Fremde aufzunehmen, als in einem solchen, welches, wie die Sahara, Centralasien, Aegypten, durch Bodenbildung oder klimatische Verhältnisse gezwungen, sich spröde der Einführung neuer Formen widersetzt.

Die Vertheilung der Pflanzen auf der Erde. Die Gesetze der Pflanzenvertheilung auf der Erde untersucht die Pflanzengeographie, eine noch sehr junge, von Humboldt (1817) begründete Wissenschaft. — Zunächst ist die Verbreitung der Pflanzen abhängig von der physikalischen und besonders von der chemischen Natur des Bodens. Gräser z. B. bedürfen zu ihrem Wachsthum der Kieselsäure, können daher nur da in Menge und gesellig vorkommen, wo reichliche Bewässerung die im Boden enthaltene Kieselsäure löslich macht. Andere Pflanzen bedürfen Kalk; wieder andere Natron und können also wesentlich nur an den Küsten oder im Innern der Länder in der Nähe von Salzquellen vorkommen; die Getreidearten bedürfen, um Frucht zu bringen, einer gewissen Quantität Phosphorsäure u. s. w. Zweitens kommt es auch auf den größeren oder geringeren Wassergehalt des Bodens und der Atmosphäre an. Es gibt Pflanzen, welche ganz frei im Wasser wachsen, z. B. die Meerespflanzen, unter denen Phanerogamen gänzlich fehlen; andere haften wenigstens auf dem Boden der Sümpfe oder am Ufer des Meeres fest, und noch andere möchte man amphibische nennen (Torfmoose). Das Wasserbedürfnis der Landpflanzen ist ein §. 22.

sehr verschiedenes. Während die einen kaum auf Stunden die belebende Feuchtigkeit entbehren können, trotzen andere, mit dicken fleischigen Blättern versehene, Monate lang der ausdörrenden Gluth der regenlosen Zeit. Drittens nennen wir den Einfluß des Sonnenlichts. Es gibt Schattenpflanzen (im Innern der Wälder) und solche, welche nur im vollen Sonnenlicht gedeihen können. Den allergrößten Einfluß aber hat viertens die ungleiche Vertheilung der Wärme, wobei im Allgemeinen das Gesetz herrscht, daß mit abnehmender Temperatur (also unter höheren Breitegraden oder auf den Höhen der Gebirge) die Zahl der Arten abnimmt, dabei aber die Kryptogamen und Monokotyledonen gegen die Dikotyledonen im Verhältnis wachsen. Unter 100 Pflanzen sind am Aequator nur 4, bei uns etwa 50, in Lappland 54 Kryptogamen. Außerdem zeigen auch die kälteren Gegenden größere Einfachheit in den Formen; die glänzendsten und strahlendsten Blüthen, die wunderbarsten Blatt- und Stammformen, die mannichfaltigsten Früchte, die schärfsten Gewürze, die verschiedenartigsten, in Wurzel, Rinde, Frucht abgelagerten, dem Menschen nützlichen oder schädlichen Stoffe (Arzneien, Färbestoffe, Gummiarten, Gifte) finden wir in der heißen Zone.

Man hat, um die Verbreitung der Pflanzen auf der Erde genauer zu verfolgen, die ganze Erde in 8 Zonen getheilt, welchen eben so viele Vegetationsregionen der Gebirge in der Aequatorialzone entsprechen. Diese Zonen verlaufen natürlich ganz allmählich in einander. Es sind folgende:

1) Eine Aequatorialzone (heiße Zone oder Region der Palmen und Bananen) auf beiden Seiten des Aequators bis zum 15ten Breitengrade und an den Gebirgen bis 1900′ aufsteigend mit einer mittleren Jahrestemperatur von 22°. Charakteristisch sind Palmen, baumartige Gräser, Pandanen (L. II, §. 311), Musaceen (L. II, §. 292), schmarotzende Orchideen (L. II, §. 296) und Lianen (L. II, §. 134).

2) Zwei tropische Zonen (untere warme Region oder Region der Feigen, Baumfarn und Palmen) zwischen dem 15ten und 23ten Grade der Breite und am Aequator zwischen 1900′ und 3800′ Höhe. Die Mitteltemperatur zwischen 22° und 16°. In den Wäldern treten als charakteristisch die Baumfarn (L. II, §. 328) und Unterholz auf, welches in der vorigen Zone durch Parasiten ersetzt wurde. Hier erscheinen aber auch schon Steppen und Wüsten (S. Amerika, N. Afrika).

3) Zwei subtropische Zonen (obere warme Region oder Region der Myrten und Lorbeeren) von den Wendekreisen bis zum 34ten Breitengrade, am Aequator von 3800′ bis 5700′, mit einer Mitteltemperatur von mindestens 14°; doch steigt die Sommertemperatur in der Ebene noch auf 22°, wodurch es möglich wird, daß auch hier noch manche, namentlich einjährige Aequatorialgewächse gedeihen. Hier tritt schon ein Unterschied in den Jahreszeiten hervor und verleiht den Culturlandschaften zu verschiedenen Zeiten ein ganz verschiedenes Ansehen. In Indien z. B. baut man im Sommer Reis, Indigo, Baumwolle, Mais, im Winter unsere europäischen Getreide- und Gemüsepflanzen, und neben Bananen gedeihen Orangen und Obstarten. Es ist vielleicht die glücklichste Zone der Erde. Von charakterisierenden Pflanzen nennen wir für Nordafrika und Westasien die Dattelpalme (L. II, §. 306, 12) und eine Menge Saftpflanzen, z. B. die baumartigen Euphorbien (L. II, § 130, 1); für Ostasien Sträucher mit lederartigen Blättern (Thee und Camellien, L. II, §. 150), für Australien die wunderbare Form der

Casuarinen (L. II, §. 275); in Nordamerika finden wir weit ausgedehnte Steppen, oder Rohrbrüche (Florida), an den trockenen Stellen prächtige Laubwälder von immergrünen Bäumen mit z. Th. sehr schönen Blüthen (Magnolien, L. II, §. 200), im Ueberschwemmungsgebiete der Flüsse Cypressenwälder (Cypressus disticha), oft mit einem dichten Gewebe von Schlingpflanzen durchzogen.

4) Zwei wärmere gemäßigte Zonen (Region der immergrünen Laubhölzer) zwischen dem 34ten und 45ten Breitengrade, am Aequator zwischen 5700′ und 7600′, mit einer Mitteltemperatur von mindestens 10°. Hier zeigen zwar die Bäume nicht mehr jene prachtvollen Blüthen der vorhergehenden Zonen, die Formen der Palmen verschwinden oder werden unscheinbar (Chamaerops humilis, L. II, §. 306, 3), aber die Sträucher mit immergrünen Blättern haben oft noch durch Duft, Größe und Farbe ausgezeichnete Blüthen: Myrten, Jasminen, Rosen finden hier ihr Paradiesesklima. Daneben feine Obstarten: Feigen, Mandeln, Orangen, Oliven; vor allem aber ist der Weinstock zu nennen, der in dieser Zone sein Vaterland hat und, wo er frei wächst, bis in die Gipfel der höchsten Bäume steigt. In der südlichen Halbkugel der Erde zeigen die hieher gehörenden Länder (Neu-Seeland, Van Diemensland, Chile, La-Plata-Staaten) ein ausgeprägtes Küstenklima, weshalb in ihnen noch Formen gedeihen, die den wärmeren Zonen der Erde entsprechen, z. B. Baumfarn. Dabei ist die Vegetation unter dem Einfluß der Meeresfeuchtigkeit außerordentlich üppig und dicht: die Wälder von Chiloe (42° s. Br.) gleichen an Fülle und kräftiger Entwickelung der Individuen den Urwäldern der Tropenzone.

5) Zwei kältere gemäßigte Zonen (Region der blattwechselnden Laubhölzer) zwischen dem 45ten und 58ten Breitengrade, am Aequator zwischen 7600′ und 9500′ Höhe, mit einer Mitteltemperatur von mindestens 5°. Es ist aber zu beachten, daß hier die Isothermen schon sehr stark von den Parallelkreisen abweichen. Hier ist die Heimat der Wiesen, charakterisiert durch Doldenpflanzen (L. II, §. 208), Kreuzblüthler (L. II, §. 188), der Heiden, zwischen denen an feuchteren Stellen sich Torfmoore einlagern, und der Laubwälder mit zartem, im Winter abfallendem Laube. Nehmen wir dazu noch die Nadelholzwälder und die Vegetation unserer Ackerfelder, so sind die Hauptmerkmale dieses Gürtels aufgezählt. Hier tritt der Winter zuerst in ganzer Strenge ein, und es sind nur wenige, deshalb im heidnischen Alterthum hochgefeierte Pflanzen (Tannen, Mistel), welche ihm widerstehen. Unruhig und freudig erwacht die Vegetation im Frühling, um im Herbst langsam einzuschlafen. — Eine große Verschiedenheit der Vegetation wird aber durch den Gegensatz von oceanischem und continentalem Klima hervorgerufen. In Irland und dem südwestlichen England z. B. gedeiht noch eine Menge immergrüner Gesträuche (Fuchsien, Laurus tinus) im Freien, und das Vieh findet das ganze Jahr hindurch auf den üppigen Wiesen reichliche Nahrung, aber der Weinstock reift wegen mangelnder Sommerwärme keine Früchte mehr. In Astrachan dagegen, wo die Buche nicht mehr fortkommt (s. S. 57), zeitigt die hohe Sommerwärme den feurigsten Wein. Auf der Südhälfte der Erde würde das Feuerland hieher gehören, wo aber Gebirge und Gletscher, so wie übermäßige Feuchtigkeit nur eine ärmliche Entwickelung der Vegetation rücksichtlich der Zahl der Arten gestatten.

6) Zwei subarktische oder kalte Zonen (kalte Region oder Region der Nadelhölzer) zwischen dem 58ten und 66ten Grade, am Aequator zwischen 9500 und 11400 Fuß Höhe, mit einer Mitteltemperatur von mindestens 3°. Der Verlauf der Isothermen wird hier noch unregelmäßiger, und daher ebenso die Grenzen der Zone.

7) Zwei arktische Zonen (Region der Alpengewächse bis zum 72ten Grade der Breite, am Aequator bis 13000′, mit einer Mitteltemperatur von 1—2°, wenigstens im europäischen Theile derselben. — Beide eben genannten Zonen unterscheiden sich von den vorhergehenden durch das Zurücktreten der Laubhölzer; nur die Birke, der Vogelbeerbaum und strauchartige Weiden erreichen in Europa das Nordcap. Aber in der subarktischen Zone erreichen die Nadelhölzer noch große Mächtigkeit (Norwegen). Weiter gegen den Pol nehmen auch sie ab, der Wuchs der Bäume wird zwergartig, indem ihre Aeste den erwärmten Boden suchend auf der Erde fortkriechen, oft ganz von Moos überwachsen, so daß nur die Aeste letzter Ordnung wie kleine Sträucher sich über dem Boden erheben. Wiesen, schon in der subarktischen Zone selten, verschwinden in der arktischen fast ganz; an ihre Stelle treten an feuchten Stellen Moore (die Tundren Nord-Rußlands und Sibiriens) oder auf festem Felsboden gesellige Anhäufungen von Flechten (Isländisches Moos, Rennthiermoos), die mit ihrer bleichen Decke oft stundenweit den Boden überziehen. Besonders reich sind beide Zonen an eßbaren Beeren, deren einige, z. B. die Kronsbeeren, die Trunkelbeeren (Vaccinium uliginosum) der kurze Sommer zeitigt, während andere, z. B. Rubus arcticus, erst durch die Kälte ihre hohe Schmackhaftigkeit gewinnen. Groß ist hier der Gegensatz der Jahrszeiten; auf den langen Winter folgt fast ohne Frühjahr ein heißer, nachtloser Sommer, während dessen sich die Vegetation mit wunderbarer Schnelligkeit entwickelt, aber der Herbst fehlt, denn der Winter bricht eben so rasch herein, als er gegangen war. In der subarktischen, ja in Europa auch in der arktischen Zone kommt noch Getreidebau (Gerste) vor; an geschützten Stellen reicht in Scandinavien der Obstbau (Aepfel) bis 63½° (Drontheim).

8) Zwei Polarzonen (Region der Alpenkräuter), alle Länder jenseits des 72ten Breitenkreises umfassend, am Aequator in Höhen über 13000′. Hier fehlen alle Bäume und alle Culturpflanzen. Der nur wenige Wochen dauernde Sommer vermag nur wenige Phanerogamen ins Leben zu rufen. Dieselben sind perennierend, weil die Pflanzen nicht in jedem Sommer zur Samenreife gelangen; ihre Blätter, rosettenartig den kurzen Stengel umgebend, erheben sich kaum über dem Boden, aber die verhältnismäßig großen Blüthen leuchten in den reinsten Farben. Diese Pflanzen bilden aber immer nur vereinzelte Polster, zwischen denen Flechten und Moose den Boden bedecken. So weit man auf der nördlichen Erdhälfte vorgedrungen ist, hat man überall, wenn auch noch so kleine, mit Vegetation bedeckte Stellen gefunden; aber die felsigen Küsten der antarktischen Länder sind vegetationsleer.

Wir haben im vorhergehenden die Zonen der Erde mit den Regionen eines Aequatorialgebirges, z. B. der Anden, verglichen. So lassen sich auch an den übrigen Gebirgen Regionen unterscheiden, nur daß hier die unteren Stufen fehlen. Am Pic von Teneriffa z. B. reicht der Palmengürtel bis 1500′, der Rebengürtel bis 2500′, der Lorbeergürtel bis 4000′ (entgegengesetzt der horizontalen Verbreitung dieser Gewächse); der Kieferngürtel bis 6000′, der Ginstergürtel (Spartium nubigenum) bis 6000′. In den Alpen unterscheidet man: 1) Untere Laubwald- oder angebaute Region von der Ebene (1000′) bis 2500′. 2) Obere Laubwald- oder Buchenregion von 2500′—4000′. 3) Region der Nadelhölzer oder subalpine Region von 4000′—5500′. 4) Region der Alpensträucher (Rhododendren s. L. II, §. 244) oder untere Alpenregion von 5500′—7000′. 5) Region der Alpenkräuter von 7000′ bis zur Schneegrenze.

Bei der Vergleichung der Zonen mit den Regionen in den Gebirgen kommt indeß, wie wir eben gesehen haben, manches Unzutreffende vor, weil, wie wir oben S. 58 gesehen haben, auf den Gebirgen die hohe Sommerwärme fehlt. So gedeiht auch auf den Apeninnen die Buche noch bei 6000′ Höhe, aber der Kornbau steigt der mangelnden Sommerwärme wegen nur bis 4000′ hinauf; in Scandinavien läßt die hohe Sommerwärme den Getreidebau bis über den Polarkreis hinaus zu, während die Buche schon im südlichen Schweden verschwindet.

Die Vegetation der Meere an den Küsten ist sehr ungleich. An sandigen und flachen Küsten ist das Meer pflanzenarm, an felsigen Küsten entwickelt sich eine reiche Vegetation von bunten, vielverästeten Algen (Helgoland, im Gegensatz zu den friesischen Küsteninseln). Diese Algen bilden in den kälteren Zonen wahre untermeerische Wälder. Eine Alge — Nereocystis Lütkeana — der Behringsstraße trägt auf 270′ langem Stiele Blätter von 27′ Länge, getragen von einer 6′ langen Schwimmblase. Aehnliche Formen zeigt das Feuerland. Diese Wälder nähren ein reiches Thierleben niederer und höherer Formen von den niedersten Mollusken bis zu den plumpen Formen der Seekühe (Otaria ursina und Rytina Stelleri, †, im Behringsmeer). Hier wie dort sind es die Tangwälder, welche die Bewohnbarkeit des wüsten Landes für den Menschen indirect bedingen.

Die genauere Schilderung der einzelnen Vegetationsgebiete behalten wir uns für den speciellen Theil vor.

Landschaftlicher Charakter der Pflanzen. Humboldt hat zuerst, um das landschaftliche Bild der Vegetation verschiedener Länder besser zur Anschauung zu bringen, nach dem Gesammthabitus der Pflanzen, ohne Rücksicht auf ihre wesentlich durch Blüthe und Frucht bestimmte Stellung im naturhistorischen System verschiedene Charakterformen aufgestellt, deren Zahl von Anderen vermehrt ist. Wir zählen hier die wichtigsten auf: 1) Gräser (L. II, §. 322), in den Tropen baumartig werdend (z. B. Bambusa Brandisii = 120′ bei einem Umfang von 27″). 2) Bananen (L. II, §. 292); die in unseren Gärten gezogenen Canna (L. II, § 293) können rücksichtlich der Blätter darin erinnern. 3) Palmen (L. II, §. 306). 4) Farnkräuter (L. II, §. 328), in den Tropengegenden baumartig werdend und dann den Palmen entsprechend. 5) Mimosen (L. II, §. 109), bei uns durch Robinien und den Vogelbeerbaum einigermaßen vertreten 6) Laubbäume, und zwar a) solche mit schmalen, zarten Blättern (Weiden); b) solche mit breiten, zarten Blättern (Buche, Linde); c) mit dicken, lederartigen, glänzenden Blättern (Orangen, bei uns Ilex aquifolium); d) mit besonders großen, schön geformten Blättern (Roßkastanie, Platane, Ahorn). 7) Myrtenartige Gewächse, niedrige Bäume oder Sträucher mit kleinen, lederartigen, dichtgedrängten Blättern. 8) Nadelhölzer (L. II, §. 276), charakteristisch durch die Ueberwinterung ihrer Nadeln. 9) Casuarinen (L. II, §. 275). 10) Eukalypten (L. II, §. 152), charakteristisch durch die säbelartigen, mit der scharfen Kante gegen den Baum gestellten Blätter. 11) Heiden (L. II, §. 244), durch nadelartige Blätter und schöne Blüthen ausgezeichnete kleine Sträucher. 12) Cactusgewächse (L. II, §. 186); dahin gehören auch die blattlosen Euphorbien (L. II, §. 130, 1). 13) Liliengewächse. 14) Orchisgewächse (L. II, §. 296), als Parasiten in den Tropen. 15) Lianen oder §. 23.

Schlingpflanzen, bei uns vertreten durch Epheu, Hopfen, Bryonia, Clematis, Lonicera periclymenum u. a. 16) Doldenpflanzen (L. II, §. 208), besonders groß im südlichen Sibirien; dahin gehört auch der Rhabarber. 17) Alpenkräuter. 18) Flechten und Moose. 19) Meeresalgen (L. II, §. 337). — Es läßt sich nicht verkennen, daß in dieser Aufzählung zwar eine Reihe auffallender Formen verzeichnet, daß aber auch dabei zum Theil zuviel Gewicht auf die vergängliche Blüthe gelegt ist (13, 14, 16, 17). Um die Vegetation einer Localität als Ganzes zu schildern, beachte man folgende Grundformen. Zuerst die Form des Baums, dann die Sträucher, Stauden, Kräuter, die dichtrasigen, vielfach verwebten Filzpflanzen, die durch auffallend große Blattentwickelung und unscheinbaren Stamm ausgezeichneten Blattpflanzen, die kletternden Schlinggewächse, die Form des schwanken Rohres und der ähnlichen aber niedrigeren Halmgewächse; die Form der Schwämme und der auf Baumrinden und Felsen aufgehefteten Krustenpflanzen. Man hat also zunächst zu untersuchen, aus wie vielen und welchen dieser Grundformen die Vegetationsmasse besteht, z. B. die Naturform der Steppe aus Halm-, Rohr- und Staudengewächsen, die Heide aus niedrigen Sträuchern und dem Filzgewebe der Moose, und dann mag man diese Grundformen nach Maßgabe der vorausgehenden Tabelle in ihre weiteren charakteristischen Elemente zerlegen, wobei die baumartigen Gewächse nicht bloß mit Rücksicht auf ihre Blätter, sondern namentlich auch auf ihre Verästelung zu betrachten sind.

§. 24. **Uebersicht der wichtigsten Cultur- und Handelspflanzen.** Wir unterscheiden

I. Nahrungspflanzen; und zwar:

a) Körnerfrüchte. Sie sind sämmtlich einjährig und werden durch Aussaat fortgepflanzt, zwingen also den Menschen zu regelmäßig wiederkehrender Thätigkeit und sind dadurch der Haupthebel aller Cultur geworden. Sie werden kaum noch irgendwo im wilden Zustande gefunden. Hierher gehören: 1) die Weizenarten (L. II, §. 322, 34), deren Vaterland Mesopotamien zu sein scheint. Der Weizen verlangt eine mittlere Sommerwärme von 11°, flieht aber die Tropenwärme. Dort gedeiht er erst auf größeren Höhen (in Peru in 8000′). In Europa wird er bis 62° n. Br. gebaut. Es ist ein Hauptausfuhr-Product Nordamerikas für Europa, seitdem Aegypten so viel andere Pflanzen baut und Sicilien verödet ist. 2) Der Roggen (L. II, §. 322, 35), vielleicht ursprünglich wild in Kleinasien und dem südöstlichen Europa, ist das wichtigste Getreide für Mittel- und Nordeuropa, wo er in Scandinavien bis 67° n. Br., in Rußland bis 62° vorkommt. Die beiden ebengenannten liefern für die Mehrzahl der europäischen Bevölkerung das tägliche Brot. Großbritannien und Irland, Belgien, das Gebiet des Zollvereins und die Schweiz und Italien producieren ihren Bedarf daran nicht vollständig. Rußland, Rumänien, Oesterreich, Dänemark, Aegypten, Chile, die Vereinigten und die englischen Colonien in Nordamerika decken das Deficit. 3) Die Gerstenarten (L. II, §. 322, 22), vom Kaspischen Meere und Persien stammend (?), sind unter allen Getreidearten am weitesten nach Norden vorgedrungen. In Norwegen reicht ihr Anbau bis 70°, in Sibirien bis 60°, an der Küste von Labrador nur bis 49°. 4) Der Hafer (L. II, §. 322, 38), dessen Anbau den alten Culturvölkern unbekannt war, war das ursprüngliche Brotgewächs der mittel- und nordeuropäischen Völker, wie es noch jetzt in Schottland ist. Die Donauländer scheinen seine Heimat zu sein. Er geht

nicht ganz so weit nach Norden als die Gerste, deren Polargrenze eine wichtige Culturgrenze ist; denn jenseits derselben ist der Mensch für seine Existenz wesentlich auf das Thierreich angewiesen: er wird Fischer, Jäger oder Rennthierhirt. 5) Der Reis (L. II, §. 322, 10), in Südostasien noch jetzt hie und da wild wachsend, wird in China seit 2822 v. Chr. Geburt cultiviert. Es ist eine Sumpfpflanze, die nur da fortkommt, wo sie durch natürliche oder künstliche Ueberschwemmungen bis zur Blüthezeit unter Wasser gehalten werden kann; daher die großartigen Wasserbauten und Canalsysteme der Chinesen. Schon im Alterthum war der Anbau des Reis bis nach Babylonien und Syrien vorgedrungen, und die Araber haben ihn in den Küstenländern und Inseln des Mittelmeers, z. B. in Sicilien, verbreitet. Jetzt hat sich in Europa sein Anbau bis zur Po-Ebene und ins Banat (40° n. Br.) ausgedehnt, und in Amerika wird er besonders im Süden der Vereinigten Staaten, so wie in Brasilien angebaut. Für Hinterasien und Ostindien ist er die Hauptnahrungspflanze, und man kann annehmen, daß hier mehr als 400 Millionen Menschen wesentlich auf diese Frucht angewiesen sind. In Europa nimmt sein Gebrauch stets zu, und wir beziehen unseren Bedarf theilweise aus Amerika, größtentheils aber aus Java und von der Ostküste des Bengalischen Busens. Um die Reishäfen Akyab, Malmän, Rangun in ihre Gewalt zu bekommen, haben die Engländer sich dieses Küstenstrichs bemächtigt. 6) Der Mais (L. II, §. 322, 1), das einzige Getreide, mit welchem Amerika die alte Welt beschenkt hat. An seinen Anbau knüpfte sich die einheimische Cultur der Amerikaner in Mexico und Peru. Ursprünglich nur der Andenkette angehörig, hat er sich nicht nur über Amerika, sondern auch, und zwar mit reißender Schnelligkeit, über die alte Welt ausgebreitet. Schon 1580 wurde er in China gebaut, und in Afrika hat man ihn bei Negervölkern im Innern gefunden. In den Vereinigten Staaten ist er die Hauptnahrungspflanze, ebenso im südlichen Europa. Da es auch für ihn nur auf eine hohe Sommertemperatur ankommt, so kann er in Deutschland bis zum 52ten Breitengrade angebaut werden; und in Canada, wo sechs Monate im Jahre Schnee liegt, reift er eben so gut als auf den Bergen der Anden mit ihrem ewigen Frühlingsklima. 7) Sorgho, Durra, Mohrenhirse (L. II, §. 322, 3) war das Hauptgetreide für das heiße Nordafrika und Vorderasien; doch wird ihr Anbau gegenwärtig durch die Cultur des Mais und des Reis sehr zurückgedrängt. 8) Buchweizen (L. II, §. 262) stammt aus Sibirien und der Mongolei und ist angeblich durch die Kreuzfahrer in Europa eingeführt, wo er in den Heid- und Moorgebieten Norddeutschlands und der Niederlande von großer Bedeutung, namentlich auch für die Bienenzucht ist.

b) Wurzelnahrung liefern: 1) Die Kartoffel (L. II, §. 225). Ursprünglich in Chile, Peru und den Hochebenen von Neu-Granada angebaut, aber in Mexico unbekannt, hat sie sich auffallend langsamer über die Erde verbreitet als der Mais; in Deutschland z. B. ist sie erst seit den Hungerjahren 1770 und 1771 allgemeiner angebaut worden. Gegenwärtig aber ist sie vielleicht die wichtigste aller Culturpflanzen. Sie ist das „Brod der Armen", und das Wohl und Wehe der unteren Classen mancher Länder, z. B. Irlands, hängt wesentlich von der Kartoffelnärnte ab. Als Rohmaterial für die Bereitung von Branntwein und Spiritus ist sie auch für den Großhandel von Bedeutung (Stettin). 2) Taro oder Kalo (L. II, §. 310), eine Aroidee, wird besonders auf den Inseln des Stillen Oceans in künstlichen Sümpfen angebaut und ist von der eingewanderten Bevölkerung aus Südostasien dahin mitgenommen. Damit identisch ist wohl Arum colocasia aus dem Nildelta. 3) Die Batate (L. II, §. 227), ursprünglich heimisch in Mittelamerika, vielleicht aber zugleich auch im tropischen Asien, hat sich jetzt bis ins südliche Europa verbreitet. 4) Yams (L. II, §. 305), überall in der heißen Zone heimisch und selbst noch in

Deutschland mit einigem Erfolge anzubauen, liefert Knollen von 30—40 Pfund, deren Mehl aber nicht sehr fein ist. 5) Manioc oder Cassave (L. II, §. 310), wahrscheinlich einheimisch in den Urwäldern des Amazonenstroms, ist in zahlreichen Varietäten in den Tropengegenden dieses Erdtheils, weniger in der alten Welt verbreitet. Es gibt davon eine giftige und eine nicht giftige Art. Indes kann aus letzterer leicht der Giftstoff durch Auspressen des Wurzelmehls oder auch durch Hitze vertrieben werden. Mit dem Safte vergiften Indianer ihre Pfeile. Das Mehl (Mandiocca oder Tapiocca) wird zu Cassavebrot, eine Speise von höchster Nahrhaftigkeit, verbacken; auch wird der sogenannte Manihot-Sago daraus bereitet. Andere Pflanzen, die in ihren Wurzeln feines Mehl enthalten, welches als Arrowroot in den Handel kommt, übergehen wir.

c) Durch Früchte, Mark oder Säfte nutzbare Nahrungspflanzen. 1) Der Brotbaum (L. II, §. 266), nirgends im wilden Zustande zu finden, aber von Hinterindien aus über fast ganz Oceanien innerhalb der Wendekreise verbreitet und in mehreren Spielarten cultiviert. Acht bis neun Monate im Jahre ist der schöne, keiner Cultur bedürfende Baum mit Früchten bedeckt, und drei Bäume sollen hinreichen, einen Menschen während dieser Zeit zu ernähren. Daher seine Wichtigkeit für die australische Inselwelt, wo neben ihm und der Kokospalme wenig andere Nahrungspflanzen vorkommen. In Hinterindien aber, wo die Natur den größten Reichthum der verschiedenartigsten nutzbaren Pflanzen auf kleinstem Raume vereinigt hat, hat er keine besondere Bedeutung im Volksleben mehr; anscheinend eben so wenig in dem tropischen Amerika, wohin er durch Bligh (1793) eingeführt ist. 2) Die Banane oder der Pisang (L. II, §. 292), ursprünglich in Ostindien heimisch, jetzt aber über alle Erdtheile ausgebreitet, denn selbst in Andalusien und Sicilien kommt sie noch fort. Keine Pflanze gewährt dem Menschen so reichliche Nahrung als diese. Dieselbe Fläche mit Weizen besäet würde nur $^1/_{133}$, mit Kartoffeln $^1/_{44}$ des Betrags der Banane liefern. Dabei bedarf die Pflanze fast gar keiner Cultur. Nach 8 bis 9 Monaten ist ihr Wuchs vollendet, nach 10 bis 11 Monaten kann die Frucht gepflückt werden (60—80 ℔ von einer Pflanze). Dann wird der Hauptstamm umgehauen; aber er ist von Wurzelschößlingen umgeben, von denen man einen stehen läßt, der nach drei Monaten schon wieder Frucht bringt. So bewahrt der immerfort quellende Nahrungsstoff unbeholfene Menschenstämme, wie die Waldindianer Südamerikas, vor ihrem Untergange. 3) Palmen (L. II, §. 306), und zwar a) die Cocospalme. Von den Gestade-Inseln an der Landenge von Panama scheint der Baum, dessen Frucht im Seewasser seine Keimkraft nicht verliert, durch Meeresströmungen über ganz Oceanien bis nach Ceylon verbreitet zu sein. Durch Zuthun menschlicher Thätigkeit hat er sich dann nach Arabien, den Küsten Afrikas und des östlichen Amerika innerhalb der Tropenzone verbreitet. Es ist ein litoraler Baum, der landeinwärts durch andere Palmen ersetzt wird. Nirgends aber tritt der Baum als ausschließliche Nahrungspflanze auf. Der sonstige mannichfache Nutzen der Pflanze ist in aller Munde; hier mag nur noch an die Cocosfaser, Coir genannt, erinnert werden, die ein sehr haltbares Tauwerk abgibt, und an das Cocosnußöl, einen der bedeutendsten Handelsartikel von Ceylon. b) Die Dattelpalme, der Nahrungsbaum der regenlosen Zone von Nordafrika und Westasien, aber auch noch in Spanien, Sicilien, Kreta an günstigen Stellen seine Früchte reifend. In unzähligen Spielarten angebaut macht er allein die Wüste bewohnbar. Aus Stecklingen gezogen trägt der Baum erst im 20ten Jahre Früchte, fährt dann aber damit, wie man behauptet, 200 Jahre lang fort, und es kommt vor, daß ein einziger Baum im Jahre 10 große Rispen, jede von 2000 Früchten, trägt. — Zahlreiche andere Palmenarten mit eßbaren Früchten müssen wir hier übergehen. Auch die Obstarten

können wir hier nicht im einzelnen aufzählen. — Durch ihr Mark werden wichtig 4) die Sagopflanzen, namentlich die Sagopalme (Sagus Rumphii) und Cycas circinalis (L. II, §. 280). Beider Heimat sind die östlichen Inseln des hinterindischen Archipelagus. Die Sagopalme besonders liefert ihr Mehl in verschwenderischer Fülle; der einzelne Baum, der 15 Jahr bis zur Reife bedarf, hält 500—600 ℔ Mehl, und die Cultur geschieht fast ohne alle Arbeit. — Als durch ihren Saft nahrhafte Pflanzen nennen wir 5) das Zuckerrohr (L. II, §. 322, 2), früh aus seiner vorderindischen Heimat nach China, so wie nach Arabien verbreitet und dann durch die Araber in die südlichen Gestadeländer des Mittelmeers eingeführt, wo die Pflanze noch jetzt in Andalusien und in Sicilien angebaut wird. Ueber die Kanarischen Inseln ist sie dann nach Amerika gebracht, wo sie besonders in Westindien, Brasilien und den südlichsten der Vereinigten Staaten cultiviert wird. In Afrika bildet sie den Hauptgegenstand der Cultur auf den Mascarenen. Da der Europäer den Feldarbeiten, die der Anbau des Rohrs fordert, nicht gewachsen ist, so hat der rasch steigende Verbrauch des Zuckers (für Europa im Jahre 1700 = 100 Mill. Pfund, 1869 = 3500 Millionen Pfund; die gegenwärtige Gesammterzeugung von Rohrzucker wird auf 3800 Millionen Pfund geschätzt, wovon Westindien (besonders Cuba) die Hälfte liefert) wesentlich dazu beigetragen, dem Sklavenhandel immer größere Dimensionen zu geben und dadurch Afrika zu einer Stätte der Noth und moralischen Verwilderung zu machen. Wo nun die Neger emancipiert sind, da hat alsbald auch die Production des Zuckers nachgelassen, und um den Ausfall zu decken, hat man chinesische und indische Arbeiter als freie Arbeiter, sog. Kuli, in den Colonien eingeführt. Keine andere Pflanze hat derartige Völkerwanderungen hervorgerufen. Die jährliche Production Europas an Runkelrübenzucker beträgt etwa 1300 Millionen Pfund. Diese Industrie hat eine große und merkwürdige Umwälzung in der Landwirtschaft Europas hervorgebracht.

II. Getränke liefernde Pflanzen.

Hier wäre nochmals die Gerste zu erwähnen, aus der die Deutschen zuerst Bier gebraut haben, welches Getränk bekanntlich im Mittelalter einen der wichtigsten Handelsartikel der Hanse bildete und die Binnenstädte Deutschlands (Goslar, Einbeck u. a.) mit den Ostseestädten in Verbindung setzte. Auch gegenwärtig ist das deutsche Bier und mit ihm der Hopfen wieder ein wichtiger Handelsartikel geworden. Wir nennen ferner 1) den Weinstock (L. II, §. 136). Heimisch in den Waldungen am Südabhange des Caucasus, ist er nunmehr über alle Erdtheile in zahllosen Varietäten verbreitet, nirgends edler als auf dem kleinen Fleck des Rheingaus zwischen Mainz und Bingen, wo freilich auch die Bearbeitung die sorgfältigste ist. Die Polargrenze läßt sich nicht genau angeben, weil es sich nicht überall bestimmen läßt, bis wie weit sich der Weinstock, um Getränk daraus zu ziehen, anbauen läßt. Bei den schlechten Handelsverbindungen des Mittelalters zog man auch an vielen Stellen Norddeutschlands Wein, an denen jetzt keine Spur von Weinbergen zu finden ist. Als Gegenstand des Handels ist der Wein von besonderer Bedeutung für Frankreich. Für Rosinen ist Spanien Hauptexportland, für Korinthen, deren Erträgnisse in den einzelnen Jahren höchst ungleich sind, Griechenland und die Inseln des Archipel. 2) Der Kaffeebaum (L. II, §. 218). Ursprünglich in ganz Süden von Habesch bis nach Guinea wild vorkommend, hat die Frucht des Kaffeebaums erst außerordentlich spät ihre Benutzung gefunden. Es scheint, als ob zuerst das Volk der Galla, südlich von Habesch, die geröstete Bohne — der einheimische Name des Baumes ist Bun — mit Butter gemengt, als

Kräftigungsmittel gegessen habe; aber ein anregendes Getränk daraus zu bereiten, ist die Erfindung eines Arabischen Scheichs, El Schäsili, in der Mitte des 15ten Jahrhunderts. Darauf ist der Kaffee in der Landschaft Jemen in Arabien — Mokka — angebaut worden, und von dieser seiner neuen Culturheimat aus übersiedelten ihn die Holländer (1690) nach Java, und die Engländer gleichzeitig nach Vorderindien. Erst im Jahre 1727 verpflanzte die französische Regierung zwei Stämmchen — die Bohnen verlieren zu rasch ihre Keimkraft — nach Martinique in Westindien, und von diesen beiden Stämmen sollen alle amerikanischen Kaffeebäume abstammen. Die Polargrenzen des Kaffeebaumes gehen wie die des Zuckerrohrs über die Wendekreise hinaus bis zur Isotherme von 16°; auch in den heißesten Ländern der Erde kommt er fort, doch liebt er eine etwas bergige Lage und Schatten. Die Aernten sind verhältnismäßig sicherer als die des Zuckers und Cacaos, und da die Arbeiten in den Kaffeegärten viel leichter als die in den Zuckerplantagen sind und ohne Nachtheil von Europäern geleistet werden können, und da ferner der Kaffeebaum viel rascher fruchttragend wird, als der Cacaobaum, so breitet sich sein Anbau seit der Negeremancipation in Amerika immer mehr aus; der Wohlstand der deutschen Colonien in Südbrasilien z. B. beruht wesentlich auf dem Anbau des Kaffees. Gegenwärtig mag die jährliche Kaffeeproduction der Erde wohl 1000 Mill. Pfund betragen, von welcher Summe Brasilien allein reichlich 400 Mill. Pfund liefert. In diesem Lande hat sich seit 1820 die Production alle fünf Jahre verdoppelt, und die Qualität wird durch sorgfältige Auslese und bessere Behandlung bei der Entfernung der Beeren von Jahr zu Jahr besser. An Brasilien reihen sich Java und Sumatra an; dann Ceylon und zuletzt Guatemala, dessen Ausfuhr in raschester Zunahme begriffen ist. Der Kaffeehandel Arabiens ist von gar keiner Bedeutung. 3) Der Theestrauch (L. II, §. 150) scheint seine Heimat in den Grenzgebirgen Assams und Chinas zu haben und wird in China seit undenklichen Zeiten in zahllosen Varietäten gebaut, die dort eben so unterschieden werden, wie bei uns die Weinsorten. Sein Culturgebiet liegt hier zwischen dem 35° und 24° n. Br., und obwohl er auch in Gebirgslagen der heißen Zone, z. B. auf Java vorkommt, so mangelt ihm doch das dort köstliche Aroma, welches durch die in China eintretende niedrige Wintertemperatur bedingt sein soll. Man hat den Theestrauch in Java, Ceylon, Brasilien einzuführen versucht, allein mit wenig pecuniärem Erfolg, sowohl weil nirgends billigere Arbeitskräfte zu haben sind als in China, als auch weil kein Volk den Chinesen an Sorgsamkeit in der Behandlung gleich kommt. Nur in Assam hat man namhaften Erfolg erzielt. Europa wird also wohl noch lange Zeit in dieser Beziehung von China abhängig bleiben und seine Edelmetalle als Ausgleichungsmittel dorthin abströmen sehen müssen. Die erwärmende und mild anregende Kraft des Thee hat seinen Gebrauch besonders in den Ländern mit feuchtem und kaltem Klima stets zunehmen lassen, während der Gebrauch des Kaffee sich allmählich über die ganze Erde ausdehnt. China selbst verbraucht jährlich gegen 500 Mill. Pfund, Großbritannien führt 140 Mill. Pfund, die Vereinigten Staaten 42 Mill. Pfund aus China und Japan ein. 4) Der Paraguaythee (L. II, §. 128) hat nur für die Länder Südamerikas, südlich des Wendekreises, Bedeutung. 5) Der Cacaobaum (L. II, §. 147) ist ein Product von Centralamerika und den nördlichen Ländern Südamerikas. Schon die alten Mexicaner benutzten die mandelförmigen Samenkörner zur Bereitung von Chocolade, welche in den Heimatsländern, sowie in Spanien und Portugal das Nationalgetränk ist. In Centralamerika dienen die Samenkörner als Scheidemünze. Nach Europa kommen jährlich etwa 150 Mill. Pfund. — Die übrigen Getränke liefernden Pflanzen, z. B. die Agave, und die Wein gebenden Palmen sind von keiner Bedeutung für den Welthandel und werden bei den einzelnen Ländern erwähnt werden.

III. Gewürzpflanzen.

Sie waren es, welche neben Edelsteinen und edlen Metallen die Europäer nach Indien geführt und die Entdeckung des Seewegs nach Ostindien veranlaßt haben, wodurch die großen Theils auf dem Pfefferhandel beruhende Handelsblüthe Venedigs und der süddeutschen Städte zu Grunde gerichtet wurde. Um den Besitz der Gewürzinseln hat Holland mit Spanien und Portugal lange Kriege geführt, und im Gewürzhandel hat dies Land zu einer Zeit, als es noch möglich war, die Preise künstlich auf unnatürlicher Höhe zu halten, die Grundlage seines materiellen Wohlstandes gelegt. Jetzt fallen aber die dadurch in Bewegung gesetzten Geldsummen im Welthandel kaum noch in Betracht. Wir nennen 1) den Pfeffer (L. II, §. 282), der von seiner Heimat an der Malabarküste sich nach Hinterindien und den Sundainseln verbreitet hat. Jetzt liefert Sumatra etwa die Hälfte des jährlichen Bedarfs, der auf 56 Mill. Pfund angegeben wird. In einem noch engeren Raum als der Pfeffer waren ursprünglich eingeschlossen 2) der Gewürznäglein-Baum (L. II, §. 152), der aber von seiner engbegrenzten Molukkischen Heimat jetzt nach Westindien und Zanzibar verbreitet ist, sowie 3) der Muskatbaum (L. II, §. 202), jetzt ebenfalls in Westindien gedeihend, und 4) der Zimmtbaum (L. II, §. 260), der ursprünglich nur der Insel Ceylon angehörte. Als Surrogat für den Zimmt wird die Rinde von Cassiabäumen benutzt, welche in Südchina, Hinterindien und den Sundainseln heimisch sind. Der Gebrauch von Ingwer (L. II, §. 294) und Cardamomen (L. II, §. 294), beide ebenfalls ostindischen Ursprungs, geht von Jahr zu Jahr zurück. — Amerika hat nur zwei Gewürzarten in den Welthandel gebracht; nämlich 5) die Vanille (L. II, §. 296, 11), das theuerste aller Gewürze, in den heißfeuchten Landschaften Centralamerikas und der Nordgestadeländer von Südamerika heimisch, seit kurzem aber, nachdem auch das Insect, welches die Befruchtung vermittelt, mit verpflanzt ist, in Ostindien, namentlich in Java mit großem pecuniärem Erfolg angebaut, und 6) den Piment (L. II, §. 152), der besonders aus Jamaica, wo der Baum fast wild wächst, in den Handel kommt.

IV. Narcotisierende und Arzneipflanzen.

1) Der Taback (L. II, §. 225, 9). Es sind verschiedene Arten der Gattung der Nicotiana, sämmtlich amerikanischen Ursprungs, deren Blätter zur Benutzung kommen, und von Amerika aus hat sich der Anbau der Pflanze nach Europa, wo sie bis zum 55ten Grade n. Br. gedeiht, so wie nach Asien (Philippinen!) verbreitet. Von Bedeutung für den Welthandel ist indes nur die Production des südlichen Theils der Vereinigten Staaten, der Antillen (besonders Cuba), von Venezuela, den Philippinen und der Türkei. Für die besseren Sorten steigt gegenwärtig die Nachfrage so rasch, daß z. B. Cuba dieselbe nicht regelmäßig befriedigen kann. 2) Haschisch, einst das Berauschungsmittel der Assassinen, wird noch jetzt in Vorderasien viel benutzt und aus einer Hanfart, Cannabis indica, bereitet; 3) das Opium, aus Mohn (L. II, §. 189) bereitet, ist besonders bei den Türken, Malayen und Chinesen beliebt. In letzterem Lande ist sein Gebrauch seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts eingeführt, und als durch die Regierung die Einfuhr desselben verboten wurde, ist von Seiten Englands anfangs durch eine großartig betriebene Schmuggelei das Land mit dem Gifte überschwemmt, später ist sogar durch glücklich geführte Kriege die freie Einfuhr erzwungen, weil man einerseits durch die Verbreitung der Mohncultur in Indien Gewinn machen wollte, andererseits das Opium so ziemlich die einzige, in China anzubringende Waare war. Gegenwärtig wird

für mindestens 50 Millionen Thaler Opium dort eingeführt; 3) die Arecanuß (L. II, §. 306) wird mit Kalk eingewickelt in das Blatt des Betelpfeffers (L. II, §. 282) in den Malayenländern Hinterindiens als Narcoticum, ähnlich wie bei uns der Kautaback, benutzt; 4) die Coca, das Blatt des Cocastrauches, Erythroxylon Coca, der in den Anden im Quellgebiet des Amazonenstroms heimisch ist, bildet in Bolivia und Peru eines der wichtigsten Lebensbedürfnisse. Man kaut das mit Kalkpulver zusammengeriebene Blatt, und dieser Genuß befähigt die Indianer, bei sehr geringer Nahrung die schwersten, anhaltendsten Mühen zu ertragen. Es ist die Coca unter allen derartigen Genußmitteln jedenfalls das nützlichste; die Blätter verlieren aber durch Einfluß der Feuchtigkeit ihre Kraft, und deshalb ist auf eine weite Verbreitung ihres Gebrauchs nicht zu rechnen; 5) die Chinabäume (L. II, §. 218) haben ihre Heimat in den kühlen Regionen der Anden von 90° s. Br. bis 10° n. Br., und die Rinde, von sogenannten Chinajägern, Cascarilleros, in den Wäldern gesucht und geschält, kommt hauptsächlich von Guayaquil aus in den Handel. Mit günstigem Erfolge hat man gegenwärtig Chinabäume in Java, Ostindien und auf Réunion angepflanzt; 6) der Rhabarber (L. II, §. 262) stammt aus dem hinterasiatischen Hochlande, und die Wurzel davon kommt über Petersburg oder zur See über Canton und London in den Handel.

V. Oel, Gummi und Harze liefernde Pflanzen.

Die Oele und Fette, früher fast nur zur Speisebereitung benutzt, haben in der neueren Zeit durch Aufschwung der Industrie und des Wohlstandes — man denke nur an den stets sich mehrenden Verbrauch der Seife — eine sehr große Bedeutung gewonnen, und Pflanzen, die früher für den Europäer fast nur ein botanisches Interesse hatten, sind dadurch zum Gegenstand weitverbreiteten Anbaues und des Handels geworden. Aehnlich steht es mit den Gummi liefernden Pflanzen. Wir nennen: 1) Die Olive (L. II, §. 212), aus ihrer syrischen Heimat jetzt um das ganze Becken des Mittelmeers verbreitet und neuerdings nach Australien und Californien verpflanzt. Wie einst auf ihrer Cultur die Handelsblüthe Athens beruhte, so ist jetzt Marseille ein Hauptplatz des Oelhandels und der Oelindustrie (Seifenbereitung). 2) Die Oelpalme (L. II, §. 306) im Nigerdelta liefert ein Fett, welches gleich dem der Cocospalme zur Seifenbereitung benutzt wird. Es ist jetzt der wichtigste Handelsartikel dieser Gegenden, und der Oelhandel wird den Sklavenhandel verdrängen. 3) Sesam (L. II, §. 236) hat sich aus seiner indischen Heimat bis nach Japan und andererseits nach Ostafrika und Südeuropa verbreitet; sein Oel dient zu demselben Zwecke wie das Olivenoel. 4) Die Erdmandel, Arachis Hypogaea (L. II, §. 100), ist aus Südamerika über Afrika, wo Guinea ihr Hauptproductionsgebiet ist, nach Süd-Europa und Ostindien vorgedrungen. Afrika liefert wenigstens 40 Millionen Pfund Oel in den Handel. — Groß ist die Zahl der nutzbare Harze liefernden Pflanzen; am bedeutendsten ist wohl der Handel mit dem 4) Copalharze im tropischen Südafrika. 5) Das Kautschuk wird vorzugsweise von verschiedenen Pflanzen des heißen Amerika, namentlich von Siphonia elastica (L. II, §. 130), aber auch von Pflanzen Hinterindiens (z. B. Urceola elastica) gewonnen, und seine Benutzung war schon den Indianern bekannt; von Bedeutung aber ist der Handel mit demselben geworden, seitdem man es aufzulösen und durch Zusatz von Schwefel zu härten gelernt hat. 7) Gutta-Percha, der verhärtete Saft von Isonandra gutta (L. II, §. 240), war in Hinterindien den Malayen längst bekannt, ist aber erst seit etwa 30 Jahren von den Europäern beachtet und der mannichfaltigsten Anwendung (Umhüllung der submarinen Telegraphendrähte) fähig. Sinkapore exportiert jährlich für eine Million Thaler.

VI. Geſpinnſtpflanzen.

1) Lein (L. II, §. 140), ſeit uralten Zeiten in Gebrauch, hat eine Verbreitungsſphäre, wie keine andere Culturpflanze, denn er gedeiht von Oſtindien, wo ſeine Cultur immer größere Dimenſionen annimmt, bis zum Polarkreis (in Schweden). Die Hauptexportländer für den rohen Flachs ſind Rußland und Deutſchland, und in letzterem Lande hebt ſich jetzt ſeit der Einführung der Maſchinenſpinnerei die Leinwandfabrikation von Jahr zu Jahr, und die deutſchen Gewebe, eine Zeit lang vom eigentlichen Welthandel ausgeſchloſſen, ſtehen jetzt unübertroffen da. Weſtfalen, Schleſien und die Lauſitz ſind die hauptſächlichſten Productionsorte. 2) Die Baumwolle (L. II, §. 145) wird von verſchiedenen der Gattung Goſſypium angehörigen, theils kraut=, theils baumartigen Pflanzen geliefert, welche ſowohl in der alten, als in der neuen Welt ihre Heimat haben. Die krautartige Baumwolle, Gossypium herbaceum, wird vorzugsweiſe in der alten Welt bis nach Südeuropa hin, dann aber auch in den Vereinigten Staaten, die baumartige, Gossypium arboreum, weſentlich in Centralamerika gebaut. Einige weniger verbreitete Arten liefern gelbe Wolle (Nanking). Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts war die Baumwolle nur in Oſtindien und bei den Eingeborenen Amerikas das Material der Nationaltracht, aber ſeit der Erfindung der Spinn= und Dampfmaſchinen hat ſich ihr Verbrauch über alle Völker der Erde ausgedehnt, und die engliſche Induſtrie hat mit jährlich ſteigender Production ſolche Maſſen von Baumwollengeweben zu ſo niedrigen Preiſen auf den Markt geworfen, daß alle Völker der Erde dadurch in größere oder geringere Handelsabhängigkeit von dieſem Lande gekommen ſind, und London zum Weltmarkt geworden iſt, an welchem ſich alle die Rohproducte ſammeln, mit denen die Völker der Erde jene Baumwollenwaaren bezahlen. Andere Staaten der Erde, z. B. Deutſchland, Frankreich, die Vereinigten Staaten beſitzen zwar auch eine ausgedehnte, ſtets ſteigende Baumwolleninduſtrie, allein ſie reicht nicht entfernt an den Umfang der engliſchen heran, welche ebenſoviel Baumwolle bedarf als alle übrigen zuſammengenommen. Doch ſcheint es, als habe Englands Baumwolleninduſtrie ihren Höhepunkt erreicht, bedingt durch den concurrierenden Aufſchwung der Nordamerikaniſchen und europäiſch=continentalen Induſtrie. Der Bedarf ſtieg bis zum Jahre 1860 auf jährlich 1000 Millionen Pfund, welche Quantität faſt ausſchließlich aus dem ſüdlichen Theil der Vereinigten Staaten bezogen wurde. Hier hatte der Anbau der Baumwolle bis zum Anfang dieſes Jahrhunderts gar keine Bedeutung gehabt, ſtieg aber, weil Amerika die beſte Qualität in den Handel lieferte, von da ab jährlich in reißendem Fortſchritt, ſo daß im Jahr 1860 die bloße Ausfuhr 1768 Millionen Pfund betrug. Mit der Vermehrung der Production nahm aber das Sklavenhalten an Ausdehnung zu, und zuletzt arbeiteten gegen 800000 Sklaven in den Plantagen, deren Beſitzer das übermüthige Wort erfanden: cotton is king. Da brach der Krieg aus, die Fabriken Englands mußten feiern, England ſah ſich nach neuen Zufuhrquellen um und erinnerte ſich, in Oſtindien eine Beſitzung zu haben, welche den ganzen Bedarf würde decken können. Eine totale Reformation der geſammten indiſchen Verwaltung war die Folge davon. Die Baumwollenausfuhr Oſtindiens hat ſich ſeit wenigen Jahren auf das Vierfache gehoben. In Aegypten wurde das Ackerbauſyſtem faſt vollſtändig geändert, und faſt nur Baumwolle gebaut, in den Tropengegenden Afrikas und auf den auſtraliſchen (Fidji=) Inſeln wird die Baumwolle ein ſtets zunehmender Ausfuhrartikel. Kurz, das Monopol der Vereinigten Staaten iſt gebrochen. Die dort ausgeſprochene Negeremancipation hat der Plantagenwirthſchaft ein Ende gemacht, und ob in den nächſten Zeiten die Neger ſich zum Baumwollenbau bequemen werden, iſt noch die Frage. In einzelnen Gegenden der Vereinigten

Staaten, z. B. in Texas, wird indes auch von Weißen der Baumwollenbau mit Erfolg betrieben. Gegenwärtig (1869) beträgt die Gesammtconsumtion Europas 4500 Tausend Ballen (à 450 ℔); davon entfallen auf nordamerikanisches 1422, auf ostindisches 1763, auf brasilianisches Product 684 Tausend. In England leben 4 Millionen Menschen von der Verarbeitung dieses Rohstoffes. Baumwolle, Kaffee, Zucker und Taback sind die vier für die Colonien der Europäer wichtigsten Producte, die Grundpfeiler ihrer Existenz. — Die übrigen Gespinnstpflanzen Agaven, Manilahanf (Musa textilis), die Faserstoffe der Palmen, Dschute, der Neuseeländische Flachs (auch in Südeuropa angebaut), das spanische Espartogras und zuletzt der Hanf sind für den Welthandel und die Geschichte der Menschheit von geringerer Bedeutung.

VII. Farbepflanzen und Hölzer.

Unter den ersteren, deren Zahl außerordentlich groß ist, ist bei weitem die wichtigste der Indigo, welchen mehrere Arten der Gattung Indigofera (L. II, §. 108, 22) liefern, welche in Asien, Afrika und dem tropischen Amerika wild wachsen. Die Cultur findet besonders in Ostindien statt, von wo jährlich 12 Millionen Pfund in den Handel kommen. — Der Handel mit Hölzern hat mit der Steigerung des Wohlstandes in Europa außerordentlich zugenommen. Norwegen, Schweden, Polen, Canada gleichen ihre Handelsbilanz hauptsächlich durch Holzausfuhr, zum Theil in der Form von Schiffen, aus. Unter den zahllosen Nutzhölzern nimmt Mahagoni (L. II, §. 137) den ersten Platz ein. Die Mahagoniwälder von Belize haben die Festsetzung der Engländer in Centralamerika zur Folge gehabt. Unter dem Schiffsbauholz nimmt der Tekbaum in Ost- und Hinterindien den ersten Platz ein. Der stets steigenden Nachfrage nach diesem das Eichenholz weit übertreffenden Material hat die Anfänge einer geregelten Forstcultur in Ostindien hervorgerufen.

Cap. V. Die Thierwelt.

§. 25. **Verbreitung der Thiere über die Erde.** Die Lehre von den Gesetzen, nach denen sich die Thierwelt über die Erde vertheilt, ist bis jetzt nur in den ersten Anfängen entwickelt, ja es sind die Thatsachen, die dieser Lehre zu Grunde gelegt werden müssen, noch nicht in hinreichender Weise bekannt. Wir können nur im Allgemeinen sagen, daß da, wo die Vegetation sich am reichsten an Individuen- und Artenzahl entwickelt, auch die Thierwelt entsprechend reich auftritt; doch treten in den einzelnen Erdtheilen merkwürdige Gegensätze hervor. Namentlich zeigt Amerika, welches an Fülle der Pflanzenwelt keinem anderen Erdtheile nachsteht, eine auffallende Armut seiner Thierwelt in Vergleich mit dem Reichthum des südlichen Asien und des tropischen Afrika. Namentlich fehlen ihm die Riesenformen der Dickhäuter (Rhinoceros, Elephanten) der alten Welt, und was in der neuen Welt an Thierformen der alten Welt einigermaßen entspricht, erscheint wie eine verkleinerte, übelgelungene Nachbildung jener gewaltigen Typen; man vergleiche nur das Lama mit dem Kameel, den amerikanischen mit dem afrikanischen Löwen, die Affen der neuen mit denen der alten Welt. Es ist das um so auffallender,

als in der der gegenwärtigen Schöpfung unmittelbar vorausgegangenen Erdperiode Amerika reich an riesenhaften Formen gewesen ist. — Mit abnehmendem Reichthum der Vegetation nach den Polen oder auf Gebirgen nimmt auf dem festen Lande auch der Reichthum der Thierwelt an Arten und Individuen ab; aber für das Meer verhält es sich anders, denn hier finden wir auch im hohen Norden der Erde das Meer reich belebt durch zahlreiche Schaaren niederer und höher organisierter Thierformen, ja hier finden sich in den Cetaceen die Riesenformen der Erde. Daher ist hier der Mensch auch fast allein aufs Meer angewiesen, und die geographischen Entdeckungen in diesen Gebieten sind wesentlich durch den Lebensreichthum des Meeres dieser Zone hervorgerufen.

Der Mensch im Verhältnis zur Thierwelt. Wir §. 26.
werden die Schilderung der einzelnen zoologischen Provinzen bei der Betrachtung der Erdtheile selbst bringen und hier nur diejenigen Thiere kurz aufführen, welche auf die Zustände des Menschengeschlechts und seine Entwickelung von Einfluß gewesen sind. Unter den zu zähmenden Thieren, die Milch und Nahrung gewähren, stehen oben an die gehörnten Wiederkäuer, die Kuh, das Schaf, die Ziege. Es ist in dieser Beziehung höchst charakteristisch, daß die neue Welt an hieher gehörigen Thieren sehr arm ist, und daß die daselbst vorkommenden, z. B. der Bison, sich nicht als zähmbar erwiesen haben. Somit fehlte in Amerika bei den Ureinwohnern die Möglichkeit der Entwickelung von Hirten- und Nomadenvölkern, wir finden daher bei der Entdeckung nur wenige Ackerbau treibende Nationen und daneben Jägervölker, deren Zustände bis auf den heutigen Tag stationär geblieben sind. Nachdem aber von Europa aus unsere Heerdenthiere dort eingeführt sind, haben sie sich überall massenhaft verbreitet, sind zum Theil, z. B. Kühe auf den Falklandinseln, Ziegen auf Juan Fernandez, verwildert, und haben, besonders in den La Platastaaten, die merkwürdige Erscheinung der Bildung eines Hirtenvolkes, der sog. Gauchos, und damit höchst eigenthümliche Zustände einer Halbcivilisation hervorgerufen, die sich auch in der geschichtlichen Entwickelung dieser Staaten abspiegelt. Aehnliches hat sich seit hundert Jahren in Australien wiederholt, nur daß hier die reichere Natur des Landes und die größere sittliche und intellectuelle Kraft, welche die Ansiedler aus ihrer englischen Heimat mitbrachten, ein solches Zurücksinken in rohere Lebensformen, wie es dort bei den Spaniern der Fall war, verhindert hat. Auch in Südafrika bilden die Heerden haltenden Boers einen Hirtenstamm, aber auch hier hält die Möglichkeit, fast überall Ackerbau zu treiben, dieselben auf höherer Culturstufe fest. — Zuerst scheint von den Menschen das Schaf gezähmt zu sein; dafür sprechen die zahllosen Varietäten, in denen es vorkommt, und die zu ihrer Bildung langer Zeiträume bedurft haben. Die Stammform scheint im wilden Zustande nicht mehr vorzukommen. Im Orient noch immer wichtig als fleischgebendes Thier, hat das Schaf für uns hauptsächlich seine Bedeutung durch die Wolle, die einen bedeutenden Handelsartikel abgibt. Die feinste Wolle liefert Deutschland (Sachsen, Schlesien, Mähren), und in der neueren Zeit sind außer Europa Australien, Südafrika und die La Plata-gegenden wichtige Productionsländer geworden. Die Interessen der reichen Schafheerdenbesitzer Australiens haben lange Zeit die Verwaltung Australiens im Sinne einer Hemmung der Einwanderung kleinerer Grundbesitzer geleitet. Australien lieferte im Jahre 1810 etwa 140 ℔, 1863 schon 241 Tausend Ballen (à 300 ℔), 1868 aber 491 Tausend Ballen; das Capland in demselben Jahre 141 Tausend Ballen, die La Platastaaten im Jahre 1863:

83 Tausend und jetzt 234 Tausend Ballen. Gegen einen so raschen Aufschwung der überseeischen Wollproduction können sich die europäischen Züchter nur durch die Production der feinsten Sorten schützen.

Auch die Zähmung des Stiers reicht in die Urzeit des Menschengeschlechts hinauf, jedenfalls noch bis in die Zeit, wo die Völker des indogermanischen Stammes noch ein ungetrenntes Volk in der asiatischen Heimat bildeten. (Die den indogermanischen Sprachen gemeinsame Form Tochter, θυγάτηρ u. s. w. bedeutet „Melkerin"). Die wilde Form ist ausgestorben. Ob aber allen gezähmten Varietäten eine und dieselbe Urform zum Grunde liegt, ist noch zweifelhaft. Der Verbindungsbezirk ist ein sehr großer: von den Palmenhainen Indiens bis zu den eisigen Gestaden Islands, wo das Thier mit thierischer Nahrung (Häringsabfällen) erhalten wird. In Südamerika treffen wir jetzt die größten, halbverwilderten Heerden. Die Wichtigkeit des Rindes als eines fleischgebenden Thieres können wir nur andeuten, indem wir beispielsweise auf die ungeheuren Zufuhren hinweisen, welche die großen europäischen Bevölkerungscentra bedürfen, und auf die dadurch bedingte Entwickelung der Landwirthschaft und Viehzucht in Europa. (Ein in England geschlachtetes Stück Rindvieh wiegt im Durchschnitt 5 Centner, ein in Frankreich geschlachtetes dagegen 2 Centner). In Südamerika und Australien war das Fleisch fast werthlos (in den La Platastaaten heizte man die Ziegelöfen mit den Cadavern der getödteten Thiere), bis man jetzt Mittel gefunden hat, dasselbe in getrocknetem Zustande oder als Extract — eine Fabrik in Uruguay liefert jährlich bereits 1 Million Pfund Extract — zu einem Gegenstande des Exports zu machen. Bis dahin wurde dort das Vieh nur um der Häute, der Hörner und des Fetts willen gezogen, mit welchen Producten der europäische Import bezahlt wurde.

Unter den übrigen gezähmten Wiederkäuern sind das Kamel und die Lamaarten Südamerikas als Nahrung spendende, Wolle gebende und Lasten bewegende Thiere dem Menschen nützlich. Lange Zeit war das Kameel nur in Vorderasien heimisch; erst gegen den Ausgang der alten Geschichte ist es über ganz Nordafrika verbreitet und hat eine neue Periode für die Geschichte dieses Erdtheils eingeleitet. Seit einigen Jahren ist dasselbe in Amerika und zwar in Californien und ebenfalls in Australien eingeführt. Für den letzten Erdtheil wird es voraussichtlich von großer Bedeutung werden, während in Amerika die Anlage der großen Eisenbahn durch die Coloradowüste nach Californien seine Dienste hier überflüssig machen wird. — Die Lamas sind in den hohen Bergregionen der Anden zum Transportieren der Erze noch unentbehrlich; in den tieferen Regionen sind sie durch das Maulthier verdrängt. Von geweihtragenden Wiederkäuern ist nur das Renthier und zwar auch nur in der alten Welt gezähmt, wo es die Polarzone bewohnbar macht und dem Menschen fast alle Bedürfnisse befriedigt. In Nordamerika hat man es zu zähmen nicht verstanden, und daraus erklärt sich der Gegensatz der Armut, Noth und Wildheit der Eskimos und nördlichen Indianerstämme gegen das behaglichere und friedlichere Dasein der Polarvölker der alten Welt.

Das Pferd, welches ebenfalls nur noch im gezähmten oder höchstens halbverwilderten Zustande bekannt ist, hat seine Heimat in Centralasien und ist von dort durch die Arier bis nach Ostindien und Europa verbreitet. Dort wird es in erster Linie als Milch und Fleisch spendendes Thier benutzt, aber zugleich macht man auch von seiner Kraft und Schnelligkeit Gebrauch, und diese letzten beiden Eigenschaften haben es dort hausenden Horden möglich gemacht, von Zeit zu Zeit in großartigen Völkerstürmen über die Nachbarländer hin bis in weite Fernen zu brausen. In dieser seiner Eigenschaft als Gehülfe und Gesellschafter des Menschen und als das am sorgfältigsten behandelte, werthvollste Hausthier ist denn das Pferd von seiner Heimat aus über alle

Erdtheile und Zonen verbreitet und hat namentlich in den Pampas von Südamerika eine zweite Heimat gewonnen. Zahlreich sind seine Varietäten: am berühmtesten ist das sog. arabische Roß, dessen schönste Exemplare aber in der syrischen Wüste gezogen werden. — Der Esel, als wildes Thier in seiner afrikanischen Heimat ausgestorben, ist gezähmt sehr verkümmert, nur in Südeuropa wird er hochgeschätzt. Er wird wesentlich zur Züchtung der Maulthiere und Maulesel verwandt, welche schon als Zugthiere im südlichen Europa benutzt, für alle Gebirgsreisen in Central- und Südamerika, so wie für den Karawanenverkehr im dortigen Urwalde unentbehrlich sind.

Der Elephant, nur in Indien gezähmt, ist dort wegen seiner Kraft und Gelehrigkeit geschätzt und namentlich bei der Kriegführung als lasttragendes Thier von Bedeutung. Wie er einst im Alterthume Schlachten entscheiden half und die Karthager über die Alpen begleitete, ist bekannt. Der Umstand, daß der afrikanische Elephant jetzt nicht mehr gezähmt wird, trägt viel zur Abgeschlossenheit des tropischen Afrika bei, wo es an passenden Lastthieren fehlt.

Der Hund hat in zahllosen Varietäten den Menschen in allen Zonen begleitet und ist ihm als freundlicher Begleiter, als Gehülfe auf Jagdzügen und im hohen Norden der Erde als Zugthier bei Winterschlittenreisen höchst werthvoll. Auf den Südseeinseln war er, vor Einführung anderer Säugethiere, neben dem Schwein auch als Fleischnahrung gewährendes Thier von einiger Bedeutung.

Von den übrigen vom Menschen gezogenen Thieren erwähnen wir nur noch die Seidenraupe, deren Gespinst einen so wichtigen Handelsartikel abgibt, und die aus ihrer chinesischen Heimat bis nach Mitteleuropa verbreitet ist. Seit zwanzig Jahren sind die Seidenzuchten in Europa von einer höchst verderblichen Krankheit heimgesucht worden; da aber das Bedürfnis nach Seide fortwährend im Wachsen ist, so hat man sich genöthigt gesehen, dieselbe wieder, wie einst im Alterthum ausschließlich, auch aus Ostasien, China und Japan, zu beziehen. Das Bestreben, direct von den Producenten zu kaufen, hat viele Reisen ins Innere von China veranlaßt und somit zur Erweiterung unserer geographischen Kenntnisse wesentlich beigetragen, gerade so wie im Alterthum die Eröffnung der Karawanenstraße nach dem Lande der Serer und die älteste Kunde von China durch den Seidenhandel hervorgerufen ist. Die Gesammtausfuhr von China und Japan beträgt gegenwärtig zwischen 7 und 8 Millionen Pfund.

Von fast nicht minderer Bedeutung für Völkerverkehr, geographische Entdeckungen und geschichtliche Verhältnisse als die gezähmten Thiere sind auch manche wilde Thiere geworden. Wir nennen hier zuerst die Pelzthiere. Um der köstlichen Pelze willen ist Sibirien in einem Zeitraum von 60 Jahren, 1578—1638, bis an das Ochotskische Meer von den Russen durchzogen und erobert worden, und von dort hat sie der Fang des köstlichsten aller Pelzthiere, der Seeotter, nach Amerika bis nach Californien hinab geführt und die Gründung der dortigen Colonien veranlaßt. Später hat die Jagd desselben Thieres die Engländer an die Gestade von Quadra und Vancouver geleitet und hier die ersten Grenzregulierungen zwischen den spanisch-mexicanischen und englischen Besitzungen veranlaßt. In Nordamerika ist wesentlich des Biberfanges wegen jener eigenthümliche Handels- und Jägerstaat der Hudsonsbaigesellschaft (1670) gegründet, der in Folge der eigenthümlichen Art seiner Entstehung bis auf die Gegenwart hin so colonisationsfeindlich gewesen ist. — Nicht ganz die gleiche Bedeutung hat die um des Elfenbeins willen betriebene Elephantenjagd in Afrika. Obwohl es Elephantenjäger waren und noch sind, welche im Süden des Erdtheils vom Cap aus oder im Norden im Gebiet der Nilquellen am weitesten vordringen und hier die Pioniere europäischen Einflusses sind, so sind doch hier bis jetzt nirgends geordnete Verhältnisse die

Folge davon gewesen, vielmehr pflegen Grausamkeiten aller Art gegen die Ureinwohner jene Jagdzüge zu begleiten, so daß man mit Recht den afrikanischen Elfenbeinhandel einen Zwillingsbruder des Sklavenhandels genannt hat. — Viel wichtiger ist der oceanische Fischfang für die Entwickelung geographischer Kenntnisse und politischer Gestaltungen geworden. Auf dem Fange des Herings und dem Handel damit beruhte zum Theil der Wohlstand der Hanse, und um das Recht des Heringsfanges an den schottischen und englischen Küsten hat Holland, dessen Handelsblüthe mit dem Handel mit diesem Fische (seit dem 12ten Jahrhundert) begann, schwere Kriege geführt. Noch wichtiger ist der Stockfischfang. Seinetwegen haben skandinavische Ansiedler die Küste Norwegens bis zum Nordcap besetzt und die lappische Urbevölkerung zurückgedrängt, so daß wir hier jenseits des Polarkreises noch eine Stadt mit einer gelehrten Schule finden, und der Stockfischhandel führte die deutschen Kaufleute der Hanse nach Bergen in Norwegen, wo sie um die Erhaltung der Privilegien ihres Comtors blutige Kämpfe geführt haben. Bedeutsamer noch wurde der Fang dieses Thieres für Nordamerika. Wie der Heringsfang die Schule der holländischen Seeleute und die Basis von Hollands maritimer Entwickelung geworden, so ist der Stockfischfang für Englands Entwickelung von der größten Bedeutung gewesen und hat als nebensächlichen Erfolg die Verdrängung Frankreichs von seinen nordamerikanischen Besitzungen im vorigen Jahrhundert zur Folge gehabt. Gegenwärtig betheiligen sich Engländer, Franzosen und Nordamerikaner am Fange. Ein geringeres Capital setzt der Walfischfang und die Robbenschlägerei in Bewegung, aber für die Verknüpfung der fernsten Erdtheile mit Europa sind sie von größerer Bedeutung. Durch sie sind die Europäer in die arktischen Regionen geführt, zuerst die Engländer (seit 1549) von Bristol aus; und um das Recht des freien Fanges, den England für sich beanspruchte, sind Kriege mit Holland geführt worden; für die Entwickelung der nordamerikanischen Marine ist der Walfischfang (seit 1690 von der Insel Nantucket aus begonnen) der Ausgangspunkt geworden. — Der Werth eines Walfisches steigt bis zu 10000 Thaler; so daß eine glückliche Campagne das Schiff bezahlt machen kann. Gegenwärtig umfaßt das Gebiet des Walfischfangs alle Meere der Erde, besonders aber die Südsee. Hier sind in Südaustralien, in Neuseeland, die ersten, oft nur temporären Niederlassungen von den Walfischjägern ausgegangen, und für viele der kleineren, einsameren Inseln sind diese „Nomaden des Meeres" die einzigen Vermittler europäischer Anregungen, nicht immer in heilsamer Weise. Die öden thier- und pflanzenleeren Inseln des südlichen Eismeers, z. B. St. Paul und Amsterdam werden nur durch sie dem Gesichtskreise von Europa näher gebracht. — Perlen- und Korallenfischerei sind von geringerem Einfluß auf geographische Verhältnisse.

Cap. VI. Die Menschenwelt.

§. 27. **Die Einheit des Menschengeschlechts.** Alle die vorgehenden Betrachtungen sind nur zu dem Zwecke angestellt worden, um uns die Mittel zum Verständnis derjenigen Kräfte und Verhältnisse zu gewähren, welche den Menschen, den Herrn und edelsten Bewohner der Erde, an jeder Stelle der Erde, zu welcher er gelangt, hindernd und fördernd umgeben und so auf sein materielles Dasein, wie auf sein Gemüths- und Geistesleben, mächtig einwirken.

Vielfach hat man sich bemüht, die Zahl der Menschen zu ermitteln. Die neueste Schätzung (1866) stellt folgende Zahlen auf:

Europa . . .	285 000 000	Bew.
Asien	798 600 000	„
Australien . . .	3 850 000	„
Afrika	188 000 000	„
Amerika . . .	74 500 000	„
Im Ganzen	1 350 000 000	Menschen.

Welche Verschiedenheiten treten uns in dieser Zahl entgegen, Verschiedenheiten der Hautfarbe, der Schädelbildung, des Haars, der Sprache, des Temperaments, der Sitten und Künste! In der That, wenn man die Extreme nebeneinanderstellt, den hellfarbigen, blondgelockten, reckenhaft emporgeschossenen holländischen Boer in Südafrika und den dunkelfarbenen, schwächlichen, das Gepräge der Verkümmerung an sich tragenden Buschmann, den in Felle gehüllten, in Schneehütten lebenden, nur mit Mühe den Kampf mit dem furchtbaren Klima bestehenden Eskimo neben dem Deutschen, der, mit allen Hülfsmitteln der Civilisation ausgerüstet, diese eisigen Gegenden aufsucht und sein Leben in ihnen aufs Spiel setzt, um etwa den Gang der Magnetnadel oder die Natur des Nordlichts zu erforschen, den Neger, der einen selbstgeschnitzten und bemalten Gott als seinen Herrn anbetet, und den europäischen Missionär, der für den Glauben an einen unsichtbaren Gott in den Tod zu gehen vermag, so könnte man sich versucht fühlen — wie es auch in der neueren Zeit von einseitigen Forschern oder in der Absicht, politischen Institutionen, z. B. der Sklaverei, den Schein einer natürlichen Berechtigung zu gewinnen, geschehen ist — an der Einheit des Menschengeschlechts zu zweifeln. So hat man in der neueren Zeit die Lehre aufgestellt, daß, wie es für die Thierwelt wahrscheinlich verschiedene Schöpfungsmittelpunkte gibt, von denen aus sich jede Thierschöpfung so weit verbreitet, als Klima und Möglichkeit der Nahrungsgewinnung es gestatten, auch die Anfänge des Menschengeschlechts an verschiedenen Stellen der Erde zu suchen seien, von denen aus die einzelnen Menschenstämme sich allmählich über weitere Räume ausgedehnt haben sollen. Ja man ist so weit gegangen, eine selbständige Schöpfung des Menschengeschlechts für unwahrscheinlich zu erklären, vielmehr zu behaupten, daß die einzelnen Menschenstämme sich im Laufe der Zeit an verschiedenen Stellen der Erde aus verschiedenen menschenähnlichen Affen, die Neger etwa aus den Gorillas, entwickelt hätten. Wir können uns solchen Ansichten nicht anschließen, halten vielmehr an der ursprünglichen Einheit des Menschengeschlechts fest. Müssen wir auch zugeben, daß die körperliche Differenz zwischen dem Affen und dem Menschen eine verhältnismäßig geringe ist, so daß man in dieser Beziehung an eine Ableitung der Verschiedenheit des Menschengeschlechts aus seinem Ursprunge von verschiedenen Affenarten zu glauben sich vielleicht entschließen könnte, so sind doch andere Erscheinungen vorhanden, welche zwischen Mensch und Thier eine unüberbrückbare Kluft erkennen lassen und uns zwingen, die Menschheit als eine Einheit dem Thierreich gegenüberzustellen. Der

Mensch ist erschaffen, nicht entwickelt. — Nur der Mensch vermag, in der Art Erfahrungen zu sammeln, daß sie einen tieferen Einfluß auf die gesammte Gestaltung seines äußeren und inneren Lebens ausüben, so daß er nicht sowohl durch physische Kraft als durch die Kraft seines Geistes sich zum Herrn der Schöpfung macht. Um der Mächtigste zu werden, mußte der Mensch damit beginnen, der Schwächste zu sein. Nur dadurch wurde er zu einer höheren Entwickelung seiner Fähigkeiten getrieben; denn es war nicht die physische, sondern die intellectuelle Kraft, die ihn zum König der Thiere, zum Herrn der Schöpfung machen sollte. Die Erfahrungen dagegen, welche das Thier macht, lehren es vielleicht einzelne Gefahren vermeiden, gewinnen aber nirgends die Kraft, dasselbe die Schranken des Instincts durchbrechen zu lassen. — Während das Thier nur sehr unvollkommene Mittel zur Darstellung seines Innern besitzt und höchstens eine Vorstellung von dem Zustande seines Allgemeinbefindens zu geben vermag, und darum stets, auch wo es das Mitglied einer Heerde oder gar eines Thierstaates ist, dennoch in großer Abgeschlossenheit lebt, sehen wir den Menschen auf allen Stufen der Civilisation bestrebt, den Bewegungen seines Innern in klarster Weise Ausdruck zu geben: der Mensch allein besitzt eine Sprache, d. h. er ist im Stande, einen bestimmt gegliederten Gedanken durch ähnlich gegliederte Lautformen wiederzugeben. Und indem der Mensch nicht bloß reden kann, sondern reden muß, tritt er — das ζῶον πολιτικόν des Aristoteles — zu größeren oder kleineren Gesellschaften zusammen. Dieser Grundzug menschlichen Geisteslebens ist es, der hauptsächlich die geistige Einheit des Menschengeschlechts begründet. — Nur der Mensch hat ferner das Bestreben, sich und seine Umgebung zu schmücken, um sich oder anderen zu gefallen: kein Stamm der Erde ist gefunden ohne die Anfänge musikalischer und bildender Kunst. — Bei keinem Stamme, sei er auch noch so ärmlich, ist der einzelne ohne sachlichen Besitz, welchen er schützt oder durch freie Willensthätigkeit an andere überträgt. — Endlich fehlen nirgends auf der Erde dem Menschen religiöse Vorstellungen als lebensvoller Keim weiterer Entwickelungen. — Stimmt so das Menschengeschlecht in den Grundzügen seiner geistigen Begabung überein, so lehren ferner gewissenhafte Beobachtungen, daß alle Menschenstämme höherer geistiger Entwickelung fähig sind, und es ist Unverstand mancher durch die vorherrschende Betrachtung körperlicher Verhältnisse in ihrem Urtheile bestochener Naturforscher oder ein durch Habsucht oder Rassenhaß hervorgerufener Irrthum, wenn man z. B. behauptet, daß die geistigen Fähigkeiten der Neger, sowohl des einzelnen als des Stammes, stationär bleiben und eine Entwickelung über eine gewisse Grenze hinaus nicht gestatten.

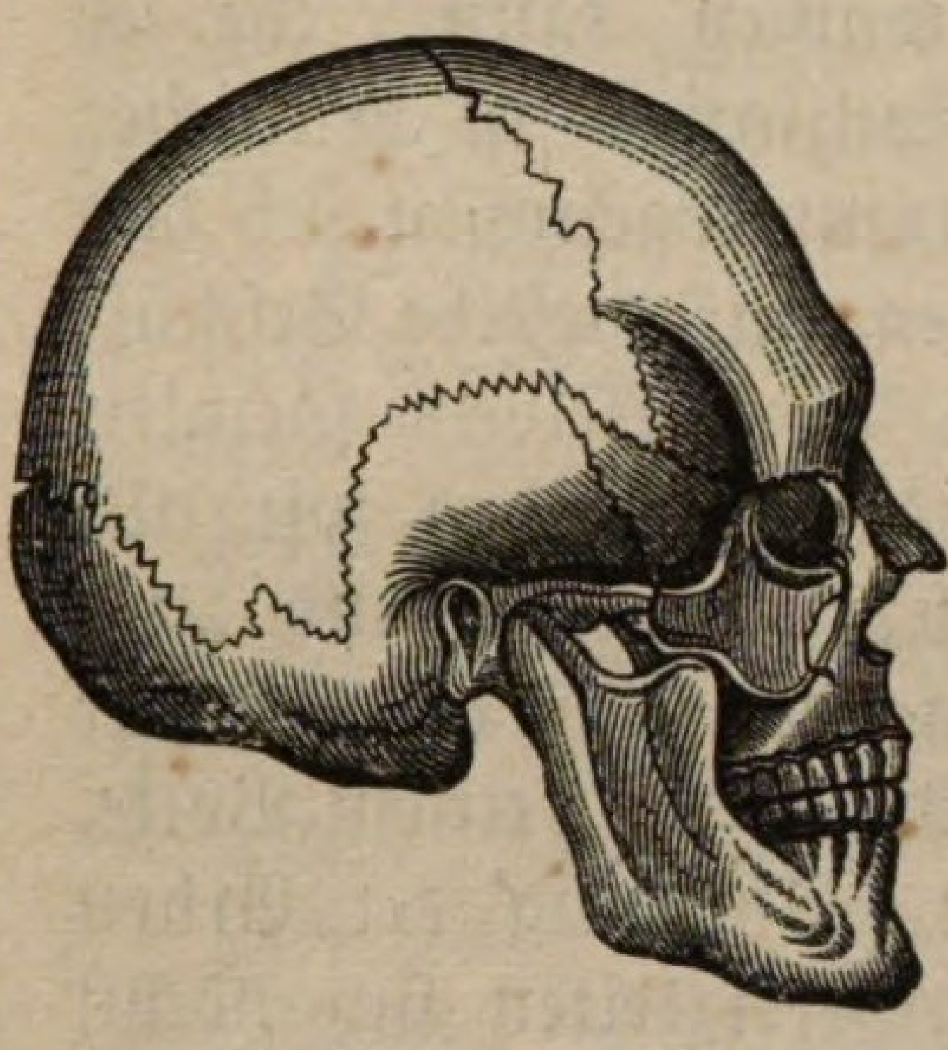
Halten wir so an der geistigen Einheit des Menschengeschlechts fest, so wird uns die körperliche Verschiedenheit, so groß sie auch sein mag, doch nur von untergeordneter Bedeutung erscheinen; und wir werden uns leicht entschließen, auch an eine körperliche Einheit desselben zu glauben, wenn wir eine Reihe von Ursachen kennen lernen werden, welche auf die gesammte Körperlichkeit des Menschen umändernd und

bestimmend einwirken. Wir rechnen dahin 1) die klimatischen Verhältnisse, 2) verschiedene Nahrungs- und Lebensweise, 3) höhere oder niedere Civilisation, 4) zufällige Abweichungen von der Grundgestalt, welche zuerst bei einer einzelnen oder nur wenigen Personen auftreten und dann forterben. — Was die ersten beiden genannten Verhältnisse anbetrifft, so zweifelt wohl kein Verständiger an ihrem mächtigen Einfluß auf die Körperlichkeit des Menschen; allein wie derselbe sich im Einzelnen geltend macht, das ist eine hauptsächlich deshalb noch ungelöste Frage, weil sich die wahrscheinlich verschiedenartigen Einflüsse des Klimas und der Nahrung nicht leicht scheiden lassen, außerdem ein langer Zeitraum dazu zu gehören scheint, bis diese Einflüsse von Generation zu Generation sich so weit geltend machen, daß eine merkliche Umänderung des Organismus eintritt. Darum darf man nicht, wie es manche Neuere gethan, diese Einflüsse als nicht vorhanden oder unbedeutend abweisen, und es ist dabei besonders zu beachten, daß die meisten Völker erst nach langen Wanderungen ihren jetzigen Wohnplatz erreicht haben, und daß der Einfluß früherer Localitäten sich noch lange geltend machen kann, ehe er allmählich erlischt. — Der hohe Einfluß der Civilisation ist deutlicher zu erkennen. Wo in einem Stamme bei den Stammesgenossen sich das gleiche Maß von Kenntnissen und Geschicklichkeiten auf dieselbe Beschäftigung angewandt vorfindet, wo die einzelnen in derselben socialen Stellung z. B. als Hirten und Jäger sich befinden, da finden wir alle Individuen des Stammes einander höchst ähnlich; sehr auffallend zeigt sich dies z. B. bei den mongolischen Hirtenvölkern, wo selbst die Männer und Frauen einander sehr ähnlich aussehen. Wo aber in einem Volke, wie es bei hochcivilisierten Nationen der Fall ist, Theilung der Arbeit eingetreten ist, Kenntnisse, Geschicklichkeiten, Kunstfertigkeiten sich höchst verschieden vertheilt finden, da tritt auch eine Individualisierung der Gesichtszüge ein. Es ist ferner unleugbare Thatsache, daß mit steigender Bildung der körperliche Habitus sich ändert. Die freien Neger in den Vereinigten Staaten z. B. unterschieden sich sehr zu ihrem Vortheil von ihren in Heidenthum und Sklaverei aufgewachsenen Brüdern im Süden. Man weiß ferner, daß die Schädel im Zustande barbarischer Wildheit lebender Völker einen kleineren Inhalt haben, als diejenigen civilisierter Nationen, ja daß bei ein und derselben Nation, wie es für die Bewohner von Paris durch Vergleichung zahlreicher Schädel aus dem 12ten Jahrhundert mit denen der Gegenwart erwiesen ist, mit steigender Bildung die Größe des Gehirns und des Schädels zunimmt. Vor allem aber ist in dieser Beziehung auf den auch im Körperlichen sich geltend machenden Einfluß der Sünde hinzuweisen; auch hier gilt das Wort: „Gerechtigkeit erhöht ein Volk, aber die Sünde ist der Leute Verderben", und wie wir bei uns am einzelnen Menschen oft genug Gelegenheit haben, die Entstellungen zu sehen, zu welchen Leidenschaften und Sünde das Antlitz verzerren, so wird es auch bei ganzen Völkern sein. Die religiös am tiefsten stehenden Neger sind auch die häßlichsten, und mehrfach hat man beobachtet, daß bei Völkern, die

zum Christenthum übergegangen sind, die Kopfbildung allmählich sich veredelt hat. — Daß endlich zufällige, körperliche Bildungen auf eine große Zahl von Individuen sich forterben können, ist durch zahlreiche Beispiele, man denke nur an die eigenthümliche Gesichtsform der Bourbonischen Familie, constatiert. Solche zufällige Bildungen sind aber gar nicht so selten: häufig kommen z. B. unter den Nordamerikanischen Indianern Individuen mit hellfarbiger Haut und rothen Backen vor. Wie leicht kann unter günstigen Umständen sich aus solchen Bildungen ein besonderer Stamm entwickelt haben.

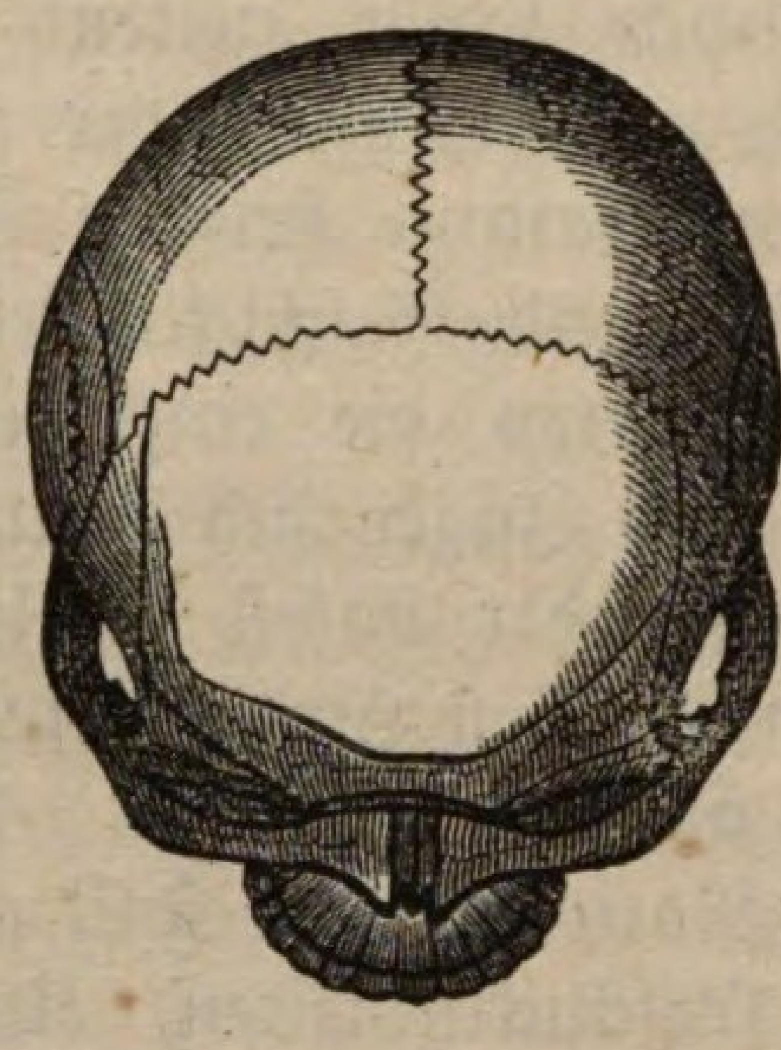
§. 28. **Die Menschenrassen.** Erscheint somit in Uebereinstimmung mit unserer aus anderer Quelle stammenden religiösen Ueberzeugung die Menschheit als eine untrennbare Einheit, so müssen wir gleichwohl die in ihr auftretenden Verschiedenheiten beachten und zu charakterisieren streben. Man hat daher nach dem Vorgange von Blumenbach (1752

Fig. 39.



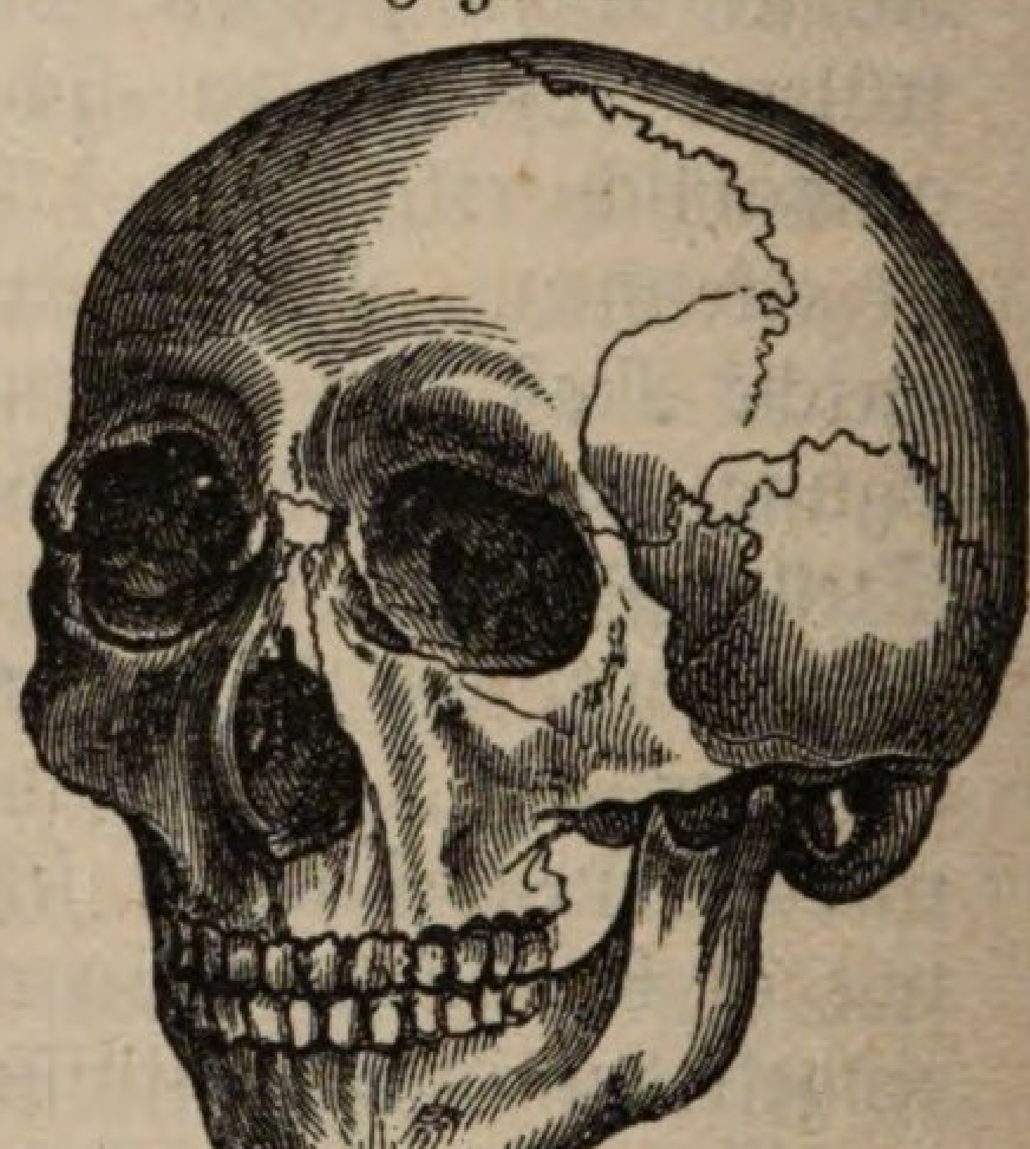
Kaukasierschädel.

Fig. 40.



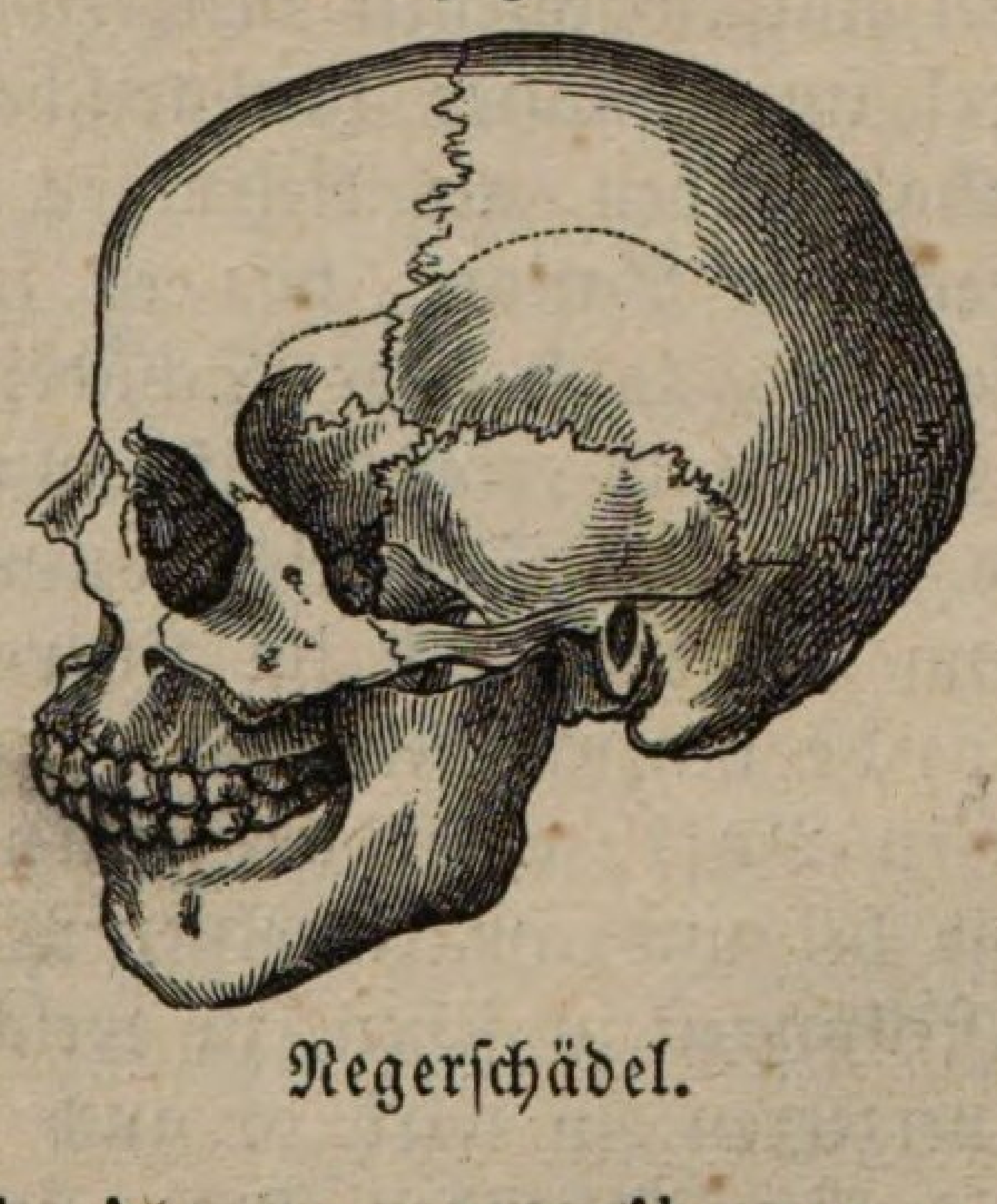
Kaukasierschädel. Ansicht von oben.

Fig. 41.



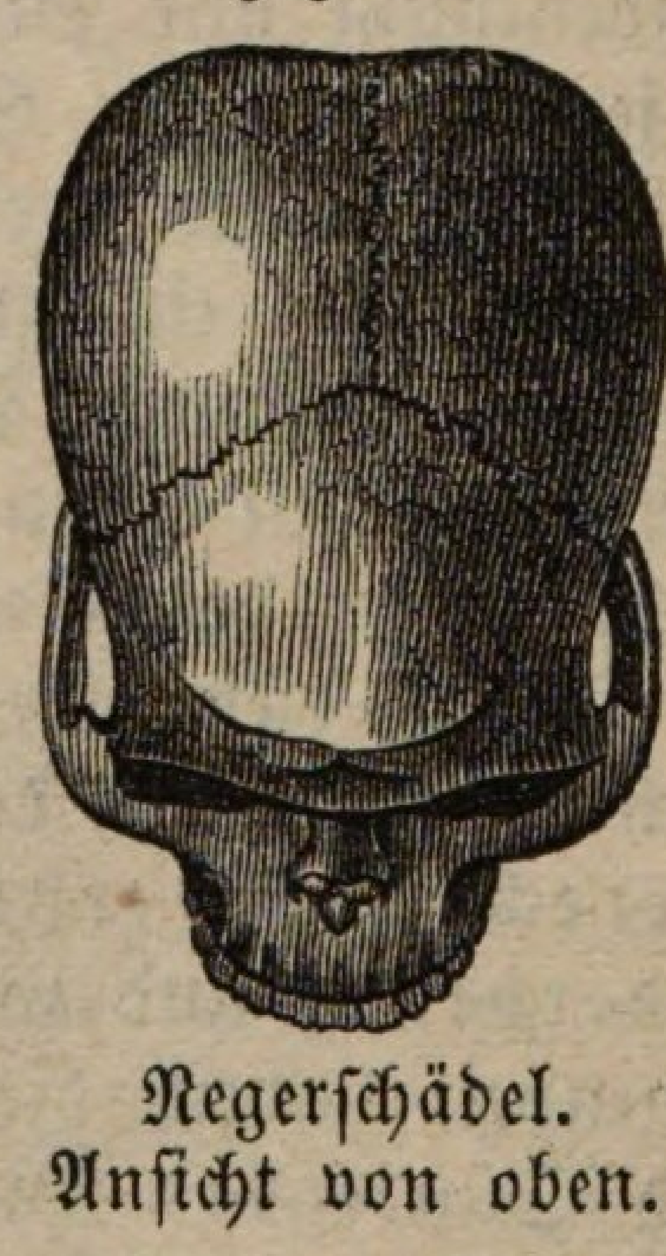
Schädel eines Kalmücken.

Fig. 42.



Negerschädel.

Fig. 43.



Negerschädel. Ansicht von oben.

Faciés non omnibus una, nec diversa tamen.

bis 1840), dem Begründer der wissenschaftlichen Ethnographie, verschiedene Rassen des Menschengeschlechts unterschieden. Da aber die verschiedenen Körperbildungen sämmtlich in einander übergehen, so muß man sich darauf beschränken, einzelne besonders ausgezeichnete Formen (sog. extreme Bildungen) herauszuheben. Blumenbach unterschied fünf Rassen, die folgendermaßen charakterisiert werden:

1) Die kaukasische (besser indoatlantische) Rasse, ausgezeichnet durch einen ovalen oder rundlichen Kopf, dem ein verhältnismäßig großes Gehirn entspricht, nicht oder nur mäßig vorspringende Backenknochen, senkrecht stehende Zähne, rundes wenig hervortretendes Kinn, Gesichtswinkel (s. L. I, §. 28) = 80°—90°, weiches, langes, aus dem Braunen ins Blonde und Schwarze übergehendes Haar, dichten Bartwuchs. Die Körperfarbe, bei den meisten Völkern weiß, geht durch Braun (Indier) ins Schwarze über (Nubaneger). Ihre weite Verbreitung werden wir bei den einzelnen Erdtheilen kennen lernen.

2) Die mongolische (turanische) Rasse wird charakterisiert durch hervorspringende Backenknochen, schmale, zurücktretende Stirn, plattes Gesicht, eine eckige (cubische) Schädelform, enggeschlitzte Augen mit höher liegendem Außenwinkel, die wenig hervortretende Nase mit weiten Nasenlöchern, großen Mund, fast bartloses Kinn, schlichte, straffe, meist schwarze Kopfhaare. Die Farbe ist weizengelb und geht bei einigen Völkern ins Olivenbraune über.

3) Die äthiopische (Neger-) Rasse entfernt sich am allerweitesten von der kaukasischen Körperform. Ihre Hauptkennzeichen sind: Von den Seiten zusammengedrückter Kopf, mit zurückfliehender Stirn und stark hervortretenden Kiefern, in welchen die Schneidezähne nicht senkrecht gegen einander stehen. Der Gesichtswinkel beträgt nur 70°—75°, und der Schädel ist durch den stark entwickelten Hinterkopf auffallend lang. Die Nase ist breit und platt, der große Mund ist von dicken, wulstigen Lippen umgeben, das schwarze, kurze Haar wollig, die Hautfarbe schwarz in verschiedenen Nüancierungen.

4) Die malayische Rasse, charakterisiert durch braune, in verschiedenen Abstufungen von Gelb in Schwarz übergehende Hautfarbe, dichtes, weiches, schwarzes Haupt- und Barthaar, hohe Stirn, hervorragende Kiefern mit wenig aufgeworfenen Lippen, ziemlich große Nase mit breiten Flügeln.

5) Die amerikanische Rasse zeichnet sich aus durch eine im Allgemeinen thonfarbige Hautfarbe, die im Norden mehr ins Kupferrothe, im Süden ins Braune und Schwärzliche spielt, auf den Gebirgen aber heller zu sein pflegt, schwarzes, langes, straffes Haar, dichte Braunen, kleine, scheinbar schläfrige Augen, große, meistens gebogene und scharfrückige Nase, gewöhnlich sehr zurückweichende Stirn, wobei die Kunst durch Zusammenpressen des Schädels in der Jugend oft nachhilft.

Prichard hat später es für nöthig gehalten, noch folgende zwei Rassen hinzuzufügen:

6) Die südafrikanische Rasse, die Hottentotten und Buschmänner umfassend. Sie hat den Schädelbau, die schiefe Augenlinie,

die breiten Backenknochen der Mongolen, sehr flache Nase, schwarzes Haar, schmutzig gelbe Farbe, zarte Statur mit kleinen Gliedmaßen; bei den Frauen große Anlage zur Fettbildung.

7) Die Australneger (Negritos) nähern sich in vielen Beziehungen den Negern Afrikas. Sie zerfallen in zwei Abtheilungen: a. Papuas, theilweise mit wolligem, negerartigem Haare, theilweise mit mächtig entwickeltem Haarwuchs, wobei das in Büscheln wachsende Haar, wenn es aufgekämmt wird, den Kopf wie eine ungeheure Perücke umgibt; und b. Alfurus, mit schlichtem und langem Haar. Beide sind von rauchbrauner Farbe.

Neuere Schriftsteller haben durch Theilung der hier aufgestellten noch mehr Rassen aufgestellt; allein schon die von uns genannten lassen sich zum Theil sehr schwer auseinander halten, und es scheint, als ob nur die drei an erster Stelle aufgezählten sich hinreichend scharf charakterisieren lassen. — Der Schwede Retzius theilt die Völker nach dem Verhältnis der Länge des Schädels zu seiner Breite in die beiden Gruppen der Langschädel (Dolichocephalen) und Rundschädel (Brachycephalen) und unterscheidet in jeder Gruppe wieder senkrechtzahnige (Orthognaten) und geneigtzahnige (Prognathen). Dadurch erhält er vier Hauptschädelformen. Allein diese Eintheilung führt zu unnatürlichen Trennungen und Verbindungen.

Aus der Vermischung von Personen verschiedener Rassen entstehen Mischlinge, und deren Zahl ist in den Gebieten, wo sich verschiedene Rassen begegnen, oft so groß, daß kaum noch Individuen reiner Rasse gefunden werden: so gibt es z. B. gegenwärtig keine reinen Kamtschadalen mehr, seitdem die Russen in Kamtschatka eingewandert sind. Die Zahl der reinen Hottentotten ist ebenfalls sehr gering. In Amerika, wo man sehr auf die „Aristokratie des Blutes" hält, hat man für die verschiedenen Grade der Mischung eigene Bezeichnungen aufgestellt. Mulatten sind Mischlinge von Weißen und Negern, Mestizen (Mamolucos, Cholos) Mischlinge zwischen Weißen und Amerikanern, Zambos (Chinos) Mischlinge zwischen Negern und Amerikanern; Tercerones, Quarterones, Quinterones sind Mischlinge zwischen Mulatten und Weißen, bei denen durch fortgesetzte Mischung mit Weißen der kaukasische Typus immer mehr hervortritt; aber selbst bei Quinteronen erkennt man noch an den etwas braun gefärbten Nägeln und dem welligen Haar die letzten Spuren des Negerthums.

Mit der dargelegten körperlichen Verschiedenheit des Menschengeschlechts geht eine Verschiedenheit des Temperaments Hand in Hand. Die Neger sind vorwaltend Sanguiniker, dem Augenblick hingegeben, ohne Andenken an die Vorzeit und ohne Sorge um die Zukunft, unter dem Uebergewicht des Naturlebens, von lebendigem Nachahmungstrieb, aber deshalb auch leichter abzurichten als zu geistiger Freiheit zu erziehen. Den Mongolen wird man vorzugsweise ein melancholisches Temperament zuschreiben dürfen, jene Seelenstimmung, die wesentlich auf die Vergangenheit gerichtet ist und sich scheut, der Zukunft thatkräftig und überlegsam entgegenzutreten, in ihr neue Gestaltungen des Lebens

zu erwarten und in der Gegenwart dieselben vorzubereiten. Daher im chinesischen Reiche das Festhalten an den uralten Formen und die Befriedigung über die Erhaltung derselben, wo auch längst der ursprüngliche Geist aus ihnen geschwunden ist. Und wo der mechanische Ablauf des Lebens einmal durch größere Aufregung unterbrochen wird, wie wenn die Hunnen oder Mongolen ihre Völkerwogen aussandten, da sehen wir ihre Schöpfungen im fremden Lande rasch zerfallen, weil auch hier der den Blick auf die Zukunft lenkende organisatorische Geist fehlte, vielmehr die alten Lebensformen auch auf das neue Local, wohin sie nicht paßten, übertragen werden sollten. Im Gegensatz dazu erscheint der Malaye als Choleriker, voll der heftigsten Leidenschaftlichkeit in der Liebe sowohl als im Haß, im Spielen und Wetten, im Kampfe, den er, den Schmerz vor Aufregung nicht fühlend, bis zum Tode fortsetzt; damit hängt ein höchst reizbares Ehrgefühl zusammen. Wo indes, wie auf manchen der Südseeinseln, sich unter dem Einfluß der so einfach ausgestatteten umgebenden Naturverhältnisse auch die Verhältnisse der menschlichen Gesellschaft gleichmäßig gestalten, da tritt das cholerische Wesen mehr zurück und der Charakter gewährt das Bild einer gewissen Kindlichkeit. Die Amerikaner sind die Phlegmatiker der Erde, weder sinnend in die Vergangenheit sich versenkend, noch mit rascher That an der Neugestaltung der Zukunft arbeitend. Sie empfangen nur Eindrücke, aber tauschen sie nicht aus: Gleichmuth der Seele, bald als Sanftmuth (Peruaner), bald als Stumpfsinn (Waldindianer in den Urwäldern), bald durch Patriotismus verklärt als edle Resignation (die Aztekenfürsten), bald als störrische, trotzige Unbeugsamkeit (die Indianer Nordamerikas) erscheinend, ist das Ideal ihres Strebens. In keinem Volke vermag der einzelne so sehr seine Individualität aufzugeben, als dies bei den Amerikanern der Fall ist. Darum konnte sich nur hier ein socialistischer Staat (Peru) bilden und längere Zeit erhalten. Mit dem Phlegma der Rasse hängt ihr rasches Verschwinden nach dem Eindringen der Europäer zusammen. Den Kaukasiern endlich muß man ein cholerisches Temperament zuschreiben, so jedoch, daß durch die bei dieser Rasse am stärksten entwickelte menschliche Intelligenz die Heftigkeit des Thätigkeitstriebes gemäßigt, die Leidenschaften gezügelt, und die Kräfte in geregelte Bahnen geleitet werden, so daß diesen Nationen bis jetzt allein die Gabe planmäßiger Arbeit für die jedesmalige Gestaltung der Zukunft gegeben ist. Wie unterscheiden sich z. B. europäische Colonisations- und Eroberungszüge von den wilden planlosen Völkerüberschwemmungen anderer Nationen! Darum sind die Kaukasier bis jetzt die einzigen, wirklich geschichtlichen Nationen.

Die Sprachverschiedenheiten. Gleichwichtig wie die eben §. 29.
geschilderten Verschiedenheiten sind auch die der Sprache. Die Sprache ist der artikulierte Ausdruck unseres Denkens. Das Wesen des Denkens aber besteht darin, daß Begriffe und Vorstellungen in gewisse Beziehungen gebracht werden. Die geistigen Vorstellungen und Begriffe heißen, wenn sie lautlich dargestellt werden, Bedeutung, die

Lautverbindung, welche nur Bedeutung enthält, heißt Wurzel. In „ibam" z. B. bildet die Silbe i die Wurzel, welche nur den Begriff des Gehens ohne alle weitere Beziehung enthält. Von jedem Worte muß sich eine Wurzel darstellen lassen, und der Reichthum einer Sprache wird vorzugsweise nach der Zahl der in ihr enthaltenen Wurzeln bemessen. Die Bildung der Wurzeln fällt vor alle Geschichte, und in der geschichtlichen Periode eines Volkes können wohl Wurzeln verloren gehen, aber keine neue mehr gebildet werden. — Nun gibt es Sprachen, welche in den Lautformen nur die Bedeutung, dagegen die Beziehungen der Begriffe lediglich durch die Stellung der Wörter ausdrücken, wie es z. B. im Chinesischen der Fall ist. Solche Sprachen enthalten also nur Wurzeln, die in sich abgeschlossen und unveränderlich wie ein Krystall sind. Da die Wurzeln meist einsilbig sind, so nennt man solche Sprachen einsilbige. Sie bilden die erste Sprachklasse. Ihnen stehen solche Sprachen, wie z. B. die meisten europäischen, gegenüber, in welchen die jedesmalige Beziehung entweder durch sich an die Wurzel anschließende Laute ausgedrückt wird, welche für sich allein keinen Sinn geben, z. B. i-t, wo das t der Beziehungslaut ist, oder zugleich durch eine Veränderung der Wurzel; wie z. B. aus $\sqrt{}$ tud durch eine Verstärkung des Präsens tundo entsteht, in welcher Form durch die Verstärkung der Wurzel die Beziehung der Dauer, durch das o die Beziehung auf die erste Person ausgedrückt wird. Solche Sprachen heißen flectierende. Sie treten ursprünglich mit einem großen Reichthum von Flexionsformen auf, aber im Laufe der Zeit, je mehr das Volk zu geschichtlicher Thätigkeit erwacht, schwindet diese Fülle. Die in großer Abgeschlossenheit lebenden Isländer reden noch die flexionsreichere altnordische Sprache; die an der geschichtlichen Entwickelung Europas viel mehr als jene Antheil nehmenden Dänen und Schweden haben viel von jenem Reichthum eingebüßt, und so sind aus dem Altnordischen die Tochtersprachen des Dänischen und Schwedischen entstanden; das thatkräftigste aller germanischen Völker, das Englische, redet die flexionsärmste aller germanischen Sprachen. Wo man durch Zwang, z. B. durch religiöse Institute, eine Sprache auf dem einmal erreichten Standpunkte zu erhalten sucht, da stirbt sie aus; so ist es dem Hebräischen ergangen. — Eine dritte Classe bilden die sogenannten agglutinierenden (anleimenden) Sprachen. Bei ihnen treten ebenfalls an die Wurzel Bestimmungslaute heran, allein diese Bestimmungslaute stehen damit nur in lockerer Verbindung und geben häufig auch für sich allein noch einen Sinn. Die flectierenden Sprachen haben ursprünglich auf dem Standpunkte der Agglutination gestanden. In am-o z. B. ist der Beziehungslaut o nur der Rest eines Pronomens der ersten Person, welches ursprünglich wohl in vollerer Form hinter der Wurzel gesprochen und dann in abgekürzter Form mit ihr eng zu einem Worte verbunden wurde.

Aehnlichkeit des grammatischen Baus und in zweiter Stelle Gemeinsamkeit der Wurzeln vereinigen verschiedene Sprachen zu einem Sprachstamm. Die sämmtlichen Sprachen eines solchen Stammes sind

als Tochtersprachen im Laufe der Zeit aus einer Muttersprache entstanden, die dann verschwunden ist, etwa wie der weiße Lichtstrahl sich durch Brechung in seine Farben auflöst. Unsere Kenntnis von den Sprachen der Erde ist noch zu gering, und die Entwickelung der Linguistik (Sprachvergleichung) noch zu kurz, als daß die Zahl dieser Sprachstämme sich mit Sicherheit schon angeben ließe. Folgende 8 sind die hauptsächlichsten: 1) der indoeuropäische Sprachstamm, 2) der semitische, 3) der chinesische, 4) der tatarisch-finnische, 5) der malayische, 6) der amerikanische, 7) der afrikanische, die Negersprachen umfassend, von welchem wahrscheinlich 8) der südafrikanische wird getrennt werden müssen. Ob es einer späteren Zeit möglich sein wird, diese Sprachstämme auf eine Ureinheit zurückzuführen, oder ob wir hier vor einer Erscheinung stehen, die, wie ein Wunder unerklärt, den Gegnern des einheitlichen Ursprungs des Menschengeschlechts eine mächtige Waffe in die Hand gibt, darüber läßt sich keine Meinung äußern. Die Zahl der Sprachen anzugeben, ist sehr schwer, weil die Grenze zwischen Sprache und Dialekt so schwer zu ziehen ist; das Holländische z. B. gilt wohl, weil es eine besondere Literatur entwickelt hat, und seine Träger sich von den deutschen Stammesbrüdern geschichtlich abgesondert haben, für eine besondere Sprache und ist doch nur ein Dialekt der deutschen Sprache. Man zählt etwa 800 Sprachen, von denen über 400 auf Amerika kommen. Die englische Bibelgesellschaft hat die Bibel in 190 Sprachen übersetzen und drucken lassen, und für viele Sprachen ist die Bibelübersetzung das einzige Literaturproduct. Bei dem gesteigerten Völkerverkehr werden diejenigen Sprachen, die nur ein kleines Areal einnehmen und keine selbständige Literatur schaffen können, bald zu Grunde gehen. „Wie die Wälder den Reben und mehltragenden Halmen größtentheils weichen mußten, so werden nur solche Sprachen des Feldes Meister werden, die nährende Geistesfrucht gebracht haben.“ Nach wenig Generationen wird man auf allen Inseln der Südsee nur englisch, in ganz Sibirien nur russisch reden.

Die Verbreitung der Sprachstämme über die Erde und ihre Unterabtheilungen werden wir im speciellen Theile kennen lernen.

Buch III. Allgemeiner Theil der historischen Geographie.

Die Religionen der Erde. Gleichwie das Vermögen der Sprache, so ist auch die Religion ein wesentliches Merkmal der menschlichen Natur. „Der Mensch muß religiös sein, in derselben Weise, wie es nicht in seiner Macht steht, kein Gewissen zu haben.“ Alle Menschen von den verkommensten Geschlechtern der ödesten Zonen bis zu den höchstgebildeten Nationen stehen unter der Herrschaft des Gefühls der Abhängigkeit des „Gebundenseins“ an eine höhere Macht: alle haben §. 30.

das Bedürfnis, jene höhere Macht zu versöhnen, und ihre Weise, diese Versöhnung zu bewerkstelligen. Den ersten Menschen hat sich Gott selbst offenbart: der Monotheismus ist die älteste Religion. Als aber das Menschengeschlecht sich freiwillig von Gott abwandte, da wurde auch hier „die Sünde der Leute Verderben", und das reine Gepräge jener Urreligion wurde vermischt. Der Monotheismus zergieng in Polytheismus. Die Natur wurde, wie im Sinnlichen, so auch im Geistigen des Menschen Herr, und der umdunkelte Sinn bildete sich Religionsformen, in welchen die Natur der Heimat, und die durch Einwirkung der heimatlichen Natur hervorgerufene oder näher bestimmte Volksthümlichkeit sich aussprachen. Keine dieser Religionen konnte gestiftet werden, d. h. als Product des Nachdenkens einzelner, höher organisierter Geister erscheinen; die sogenannten Religionsstifter haben nur klarer ausgesprochen und mit mehr oder weniger Glück in ein System zu bringen gewußt, was im Geiste ihres Volkes schon lebte. Dafür gibt die nähere Betrachtung der verschiedenen Religionen hinreichende Beweise. In den heißen Gegenden der Erde, wo die Arbeit quält, wo Ruhe und sinnlicher Genuß des Menschen höchstes Ziel ist, gilt auch der Zustand nach dem Tode als ein Zustand seliger, selbstvergessener Ruhe, in welcher den Abgeschiedenen sinnliche Genüsse ohne Schmerz beschert sind (Islam); in den nordischen Ländern der Erde dagegen, deren Klima zur Arbeit zwingt, ja erst durch energische körperliche Arbeit erträglich wird, da setzen auch die Todten ihr rüstiges Jagd- und Heldenleben im Jenseits fort (Nordamerikanische Indianer, Walhalla der Germanen). Wer erkennt nicht in der Natur Irans mit ihren Gegensätzen zwischen warm und kalt, dürrer Wüste und wohlbewässerten Paradiesesgärten, wilden Nomadenhorden und seßhafter, gebildeter Städtebevölkerung den Grund und Boden, auf dem die dualistische, altpersische Religion sich entwickeln mußte? Wer sieht nicht in dem Pantheon der Inder das Abbild der üppigen, organischen Natur der Indischen Halbinsel? Wer erkennt nicht im Styx das mythologische Abbild von Griechenlands unterirdischen Flüssen? So ist also auch in dieser Beziehung der Mensch mit dem Sündenfall der Natur verfallen und ihr Sklav geworden, und wenn durch alle Gestaltungen heidnischer Religionsformen sich noch der Glauben an ein höchstes Wesen, welches die Schicksale der Menschen lenkt (Großer Geist der Nordamerikaner, fatum, εἱμαρμένη), hindurchzieht, so wird das höchste Wesen doch bei Seite geschoben durch jene Wuchergebilde einer religiösen Phantasie, welche mächtiger war, als die Stimme der Vernunft. Aber Gott hat sich aufs Neue der Welt offenbart, zuerst im Judenthum, dann herrlicher und in voller Reinheit im Christenthum. Und wenn wir auch in dieser geoffenbarten Religion Spaltungen eintreten sehen, so mögen wir auch hier nicht verkennen, daß jene Spaltungen größtentheils Abbilder der Volksthümlichkeit der Nationen sind, bei denen sie zur Geltung gelangen, und je mehr die Völker jener Trübungen der reinen Menschlichkeit, die wir Volksthum, Nationalität u. s. w. nennen, Herr werden, je mehr sie durch Wissenschaft und Arbeit sich dem Einfluß der Erde und der heimatlichen Umgebung entziehen

werden, desto mehr werden jene Wolken schwinden, die ihnen das reine Licht unserer Religion gefärbt ins Auge fallen lassen.

Die zahlreichen Systeme der nicht geoffenbarten Religionen der Erde lassen sich leicht an die Hauptvölkerstämme anschließen. Das Heidenthum der indoeuropäischen Völkerfamilie geht von der Verehrung des Himmels aus. Die Namen θεός, deus, Ζεύς, Jupiter, des germanischen Gottes Zio, das sanskritische Deva bedeuten alle soviel als Himmel; die Wohnung der Götter ist im Himmel oder auf himmelan strebenden Bergeshöhen. Das Feuer mit seiner Flamme ist auf Erden der Stellvertreter jenes himmlischen Lichtes und wird wie dieses verehrt. Andere untergeordnete Gottheiten sind Personificationen einzelner Himmelserscheinungen oder auch von Theilen der Erde, z. B. des Meeres. Aus jener Urreligion sind die Religionen der einzelnen indoeuropäischen Völker von Indien bis zum germanischen Norden hin im Laufe der Zeit entstanden, größtentheils in der Weise, daß man jene personificierten Naturmächte allmählich zu Vertretern sittlicher Ideen umschuf, indem z. B. Athene, ursprünglich die heitere Himmelsbläue, zur Göttin aller menschlichen Bildung, Hermes, ursprünglich der Hirt der Sterne und der Wolken, zum Vermittler zwischen Göttern und Menschen, aber auch zum Hirten und Führer der Seelen in der Urwelt wurde. — Wie sehr die einzelnen Religionen nach der Stammestrennung auf verschiedenen Boden sich auch verschieden entwickelt haben, so gelingt es doch der heutigen Wissenschaft immer mehr, in ihnen gemeinsame Grundzüge aufzufinden.

Bei den mongolischen Völkern hat der ursprünglich in Indien heimische Buddhismus seine lebendigsten Wurzeln geschlagen und sich am mannichfaltigsten gestaltet. Es ist in ihm gegenüber der Vielgötterei des eben bezeichneten Religionssystems ursprünglich eine gewisse, religiöse Einheit festgehalten, aber das höchste Wesen erscheint mehr mit negativen Eigenschaften, unveränderlich u. s. w., nicht als lebendiger, schaffender, erhaltender, die Welt regierender Gott. Später hat sich Vielgötterei daran angeknüpft. Der Buddhismus hat dabei, wie so manche andere Religion, in seiner weiteren Verbreitung seinen eigenthümlichen mataphysischen Charakter verloren, aber seine eigenthümliche Moral bewahrt. Und somit hat sich diese Religion durch die Lehre von der Gleichheit aller Menschen, von der Möglichkeit für alle, glücklich zu werden und sich aus den Banden der Sünde zu befreien, und durch weise moralische Vorschriften in hohem Grade culturfördernd erwiesen. Aber die von ihr bedingte Cultur erreicht schnell ihren Höhepunkt: die Tugenden, welche sie fordert, sind mehr passiver Art. Selbstgenügsames Sichabschließen ist das Ideal ihrer Bekenner. — Die den mongolischen Völkern eigenthümlichen Religionssysteme laufen bei den südlichen Völkern (Chinesen und Japanesen) auf eine dürre Moral hinaus. Beide Völker, zumal die Chinesen, setzen das Glück des Menschen vorzugsweise in den ruhigen Genuß des irdischen Daseins. Daher wird die Gottheit und der Gedanke an ein zukünftiges Leben möglichst bei Seite gesetzt: Ehrfurcht gegen das Gesetz, Obrigkeit und Eltern ist

die höchste Tugend. Bei den nordisch-mongolischen Völkern dagegen (in Sibirien) herrscht schamanisches Heidenthum. Der allmächtige Gott existiert für sie zwar, aber in weiter Ferne, sich um das Menschliche nicht kümmernd. Aber dafür ist die wüste, öde Natur, die sie umgibt, von ihrer Phantasie mit dem Menschen feindlichen, dämonischen Wesen erfüllt. Furcht ist daher der Grundzug dieser Religionen. Dieser verzweiflungsvollen Furcht sucht man sich durch wüste Zauberei und Beschwörungen, welche die Dämonen bannen, zu entledigen. Zauberer, die sogenannten Schamanen, die sich durch Fasten, Einsamkeit und den Genuß gemüthsaufregender Mittel in wahnsinnige, mit körperlichen Krämpfen verbundene Verzückung versetzen, verrichten diese Beschwörungen. Jetzt sind diese Religionen im Absterben. Gern wenden sich die Völker, die in solchem Banne stehen, den befreienden Religionen des Buddhismus und des Christenthums zu.

Die Religion der Negervölker, der Fetischismus, ist dem Schamanenthum nah verwandt, aber sie überbietet dasselbe noch. Auch hier ist der Glaube an ein höchstes Wesen im Allgemeinen zwar vorhanden, aber gänzlich todt; es ist nur eine Meinung, ohne weitere Folgen für das Leben. Neben diesem theilnahmlos geglaubten Hauptgott treten andere mit höheren Kräften begabte Dinge auf, und diese Dinge (Fetische), bald lebendige Thiere, bald leblose oft an und für sich ganz unbedeutende, todte Dinge, z. B. ein Stein, sind mit der Kraft begabt, ihren Besitzer vor Unheil zu schützen. Indem man nun glaubt, durch Zauberei solchen an und für sich todten Dingen jene höheren Kräfte selbst beilegen zu können, setzt sich der einzelne in Besitz derselben, nicht bloß um, wie im Schamanenthum, Böses von sich abzuwenden, in welchem Falle sie nur den Amuleten christlichen und orientalischen Aberglaubens gleichzusetzen wären, sondern um nach Belieben auch anderen damit zu schaden und so eine Macht über die Mitmenschen zu gewinnen. So setzt sich in diesen Religionen, und das macht ihren teuflischen Charakter aus, der Mensch als das höchste in der Welt. Was ihm gelüstet, das versucht er zu können, und was er vollbringen kann, ist sein Recht. Daher geht mit solchem Glauben Sklaverei, Despotismus, Menschenschlächterei Hand in Hand.

Die Religionen der amerikanischen Völker sind sehr verschiedenartig. Bei den Polarvölkern herrschen Anklänge ans Schamanenthum. Die Indianer Nordamerikas glauben zunächst an den „großen Geist", den Geber alles Guten, aber dieser steht nicht im Mittelpunkt ihres religiösen Bewußtseins, denn er vertheilt seine Wohlthaten auch ohne Bitten und Danken der Menschen. Je mehr also dieser große Geist in eine dem Menschen unerreichbare Ferne zurücktritt, desto größer wird das Bedürfnis niederer Gottheiten, die meistens als wüste Traumgebilde einer maßlosen Phantasie erscheinen. Jeder Einzelne hat seinen Schutzgeist, selbst in den Thieren sind göttliche Geister verkörpert; daher die Klugheit dieser Geschöpfe, die, wie z. B. beim Biber, der des Menschen gleich kommt. Ohne Priesterstand und geordneten Cultus sind die Indianer dennoch in hohem Grade gottesfürchtig. Nur durch Gebet,

Fasten und lange Nachtwachen kann der Einzelne z. B. sich seinen Schutzgeist erwerben. Leicht würden die Indianer für das Christenthum gewonnen werden können, wenn nicht das praktische Christenthum, mit welchem sie von ihren weißen Nachbaren behandelt werden, so sehr verschieden wäre von dem theoretischen, welches man sie lehrt. Von dem Heidenthum der alten Culturvölker Central- und Südamerikas wissen wir wenig genaueres; doch ist so viel gewiß, daß es ein symbolreicher Naturdienst war, und daß das Aeußere des Gottesdienstes durch einen zahlreichen Priesterstand aufs pomphafteste ausgeführt wurde. Bei den Waldindianern Südamerikas ist fast jedes religiöse Gefühl erstorben, und kaum eine Spur eines Gottesdienstes aufzufinden.

Das Heidenthum der den großen Ocean bewohnenden Malayen erkennt ursprünglich einige Hauptgottheiten, Personificationen von Naturkräften, an; aber fast überall sind dieselben in Vergessenheit gerathen über einer Schaar von neuen Göttern, welche durch Vergötterung gestorbener Herrscher entstanden sind, deren Familien auch schon hier auf Erden von dem gemeinen Volk der Inseln durch eine unübersteigbare Kluft getrennt sind. Ein von zahlreicher Priesterschaft sorgsam unterhaltener, verwickelter Cultus konnte natürlich nicht für den Mangel an tieferen, sittlicheren Ideen in diesen Religionen entschädigen.

Diesen Religionen, die wir Naturreligionen nennen wollen, weil in ihnen der in der Gewalt der Natur stehende Mensch sich in seinem Glauben durch die so oder anders gebildete Natur seiner Heimat wesentlich bestimmen läßt, treten nun die geoffenbarten Religionen gegenüber, die durch freie Liebesthätigkeit Gottes den Menschen frei machen von dem Banne der Natur. Dazu war zuerst das Judenthum bestimmt, welches den religiösen Glauben der Urväter der Menschheit an einen persönlichen Gott von Neuem beleben und erhalten sollte. In der Mitte heidnischer Völker, in einer reichen zum Polytheismus verführenden Naturumgebung hätte sich eine solche Religion schwer halten können; daher wies die Vorsehung dem jüdischen Volke jene merkwürdige Erdstelle zur Wohnung an, die rings von Meer und Wüste umgeben, eine Isolierung des Volkes ermöglichte und mit ihrer verhältnismäßig armen Natur geringere Gefahr für die Erhaltung des Glaubens mit sich brachte. Und doch fiel das Volk so oft in Abgötterei zurück, und der Monotheismus konnte nur dadurch gesichert werden, daß sich das jüdische Volk auch durch seine Sitten und politischen Institutionen von den Nachbarvölkern isolierte. Und so ist gewissermaßen der Monotheismus des Judenthums erst das Resultat seiner Geschichte. Durch diese Isolierung hat sich denn auch das jüdische Volk trotz seiner Zerstreuung über alle Welt in seiner Volksthümlichkeit erhalten. — Als aber die Zeit erfüllt war, als das Heidenthum der classischen Völker seine letzten Consequenzen gezogen hatte, als das auch in diesen Religionen ursprünglich vorhandene sittliche Element erloschen war, und Zauber suchender Aberglaube oder völliger Unglaube an dessen Stelle getreten war, als die Philosophen der Griechen und Römer alle ihre Kräfte zur Erkennung der Wahrheit vergebens aufgewandt hatten, und man (vergl. Cicero) ein

BIBLIOTHECA REGIA

System mit dem anderen schlug, um schließlich keines für wahr zu halten, da erschien in Christus der Vollender unseres Glaubens, und im Christenthum die Religion, die den Menschen frei macht vom Banne der Natur und der Nationalität. Daher eben ist das Christenthum die Weltregion. Erst das Christenthum hat uns eine Menschheit, eine Gemeinsamkeit der Interessen aller Völker gelehrt, während im Heidenthum auch der vorgeschrittensten Völker eine „barbarische" Welt der heimischen Cultur und Bildung entgegengesetzt wird. Und so erleben wir es denn, wie das Christenthum allmählich alle Völker der Welt umfaßt und die Bedürfnisse aller befriedigt, weil es, wenn nur recht erkannt, keiner Nationalität feindlich entgegentritt. Je mehr dies anerkannt wird, desto eher werden auch die verschiedenen christlichen Kirchen, von allen Schlacken gereinigt, in eine große Kirchengemeinschaft zusammenfließen. — Von der Lebenskräftigkeit der christlichen Kirche zeugen aber besonders in unseren Tagen die Missionen, die fast nur von Protestanten und Katholiken ausgehen, während die in Formelwesen erstarrte griechische Kirche kaum irgend welche Fortschritte nach Außen macht. Diese Missionsthätigkeit der christlichen Kirche hat auch ein hohes geographisches Interesse. Häufig sind die Missionäre — man denke nur an Livingstone — zugleich geographische Entdecker; wo aber dies nicht der Fall ist, da verdanken wir den Missionären wenigstens die genaueste Kunde fremder Volksthümlichkeit und fremder Sprache. Ein charakteristischer Unterschied zwischen der Missionsthätigkeit der Protestanten und Katholiken besteht darin, daß der protestantische Missionär beim fremden Volke nie seine Nationalität verleugnet, stets z. B. Engländer oder Deutscher bleibt, während der katholische Missionär sich den Sitten der Fremde anbequemt, unter den Chinesen z. B. vollständig als Chinese auftritt. Daher hat oft der Katholicismus, wenigstens äußerlich, raschere und größere Erfolge aufzuweisen.

Der Islam endlich ist als ein Versuch zu betrachten, die geoffenbarten Religionen des Juden- und Christenthums mit dem uralten Glauben der semitischen Völker zu verbinden. Der Gott der Muhamedaner ist zwar kein beschränkter Volkesgott, wie der Jehova der Juden es war, sondern erscheint als einziger Gott der ganzen Menschheit, aber da der Sterndienst und die damit verbundene Astrologie die Semiten früh an das Walten eines unabänderlichen Geschickes glauben gelehrt hatte, so erscheint dieser Gott nicht als liebender Weltregierer und Vater, sondern gleich den irdischen Herrschern des Orients in seiner unendlichen Allmacht auch mit unendlicher Willkür herrschend: der Glaube an ihn macht den Menschen nicht frei, sondern erst recht zum Knechte jener Schicksalsherrschaft, der niemand entgehen kann. Daher auf der einen Seite jener weltenstürmende Fanatismus, der statt mit dem Worte, mit dem Schwerte den Glauben ausbreitet, auf der anderen Seite jene durch die Hoffnung auf ein üppiges Sinnenleben im Jenseits erleichterte resignierte Ergebung in den vermeintlichen Willen Gottes, welche den sittlichen Verfall der Völker, das rasche Zerbröckeln muhamedanischer Staaten, ja auch die immer ärger werdende Verödung der von Muha-

medanern bewohnten Landschaften zur Folge hat. Gegenwärtig ist der Muhamedanismus in den meisten Ländern in innerlicher Fäulnis und Zersetzung begriffen, die nur schlecht verdeckt wird durch einen häufig auflodernden Fanatismus. Nur in Afrika ist er noch lebendiger. Das ist auch die einzige Stelle, wo er, unter den Negern, eine friedliche Missionsthätigkeit entwickelt, deren Erfolge sehr bedeutend sind.

Die verschiedenen Culturzustände der Menschheit. §. 31.
Wir können in dieser Beziehung alle Völker der Erde in drei Classen bringen. Die erste Classe umfaßt solche Völker, bei denen alles Streben nur auf die Erhaltung des Individuums oder höchstens der Familie gerichtet ist. Die Thätigkeit solcher Völker ist daher ganz auf die Außenwelt gerichtet. Von ihr sind sie vollständig abhängig und mit ihrer ganzen Lebensweise sind sie an die sie umgebende Natur gebunden. Wir nennen sie Naturvölker.

In der zweiten Classe tritt aber daneben noch ein anderes Streben auf. Es hat sich eine gewisse Volksthümlichkeit und das Bewußtsein von derselben im Gegensatz zu anderen Volksthümlichkeiten entwickelt. Damit hängt das Bestreben nach Bewahrung derselben zusammen. Die hierher gehörigen Völker wollen also die Erhaltung des Volkes als eines Ganzen und sind bereit, dieselbe entweder durch staatliche Institutionen, die oft einen religiösen Charakter tragen, oder durch Waffengewalt zu bewahren. Sie pflegen — man denke nur an die Chinesen, die Inder, die alten Aegypter, die Peruaner — ihre Volksthümlichkeit als die einzig berechtigte anzusehen und ihre Bildung entweder ausschließlich für sich in Anspruch zu nehmen, so z. B. die alten Inder, oder mit Waffengewalt den Nachbarnationen aufzudrängen, wie es bei den Peruanern der Fall war. Wir wollen diese Völker Culturvölker nennen.

In der dritten Classe finden wir diejenigen Völker, bei denen das Streben ein allgemeineres wird, indem sie die Einheit des Menschengeschlechts anerkennend, die gemeinsamen Interessen der Menschheit als das Höchste setzen, neben dem die Interessen des einzelnen Volkes nur eine untergeordnete Berechtigung haben. Sie sind nicht gleichgültig gegen das eigene Volksthum, aber sie suchen es nicht ausschließlich zur Geltung zu bringen. Sie lernen die Kunst- und Literaturwerke aller Völker schätzen, erkennen die Berechtigung fremder Volksthümlichkeiten neben der eigenen gern an und suchen diese nach ihrem Ursprunge und in ihrem geschichtlichen Wandel zu begreifen. Davon ist dann aber die Folge, daß die eigene Anschauungs- und Denkweise durch jene Erfahrungen mächtig verändert wird, so daß neben dem allgemein Menschlichen das speciell Volksthümliche in den Hintergrund tritt. Solche Völker wollen wir humane Völker nennen. Es gehören dazu fast nur die germanischen Völker Europas.

Eine andere Eintheilung der Völker ergibt sich aus ihren Beschäftigungen. Auf der niedrigsten Stelle stehen im Allgemeinen die Sammelvölker. Sie bewohnen entweder, wie die Neu-Holländer, das Innere eines halbwüsten Continents, oder von eßbaren Pflanzen fast entblößte

Gestade des Meeres, wie z. B. in der Gegenwart die Pescherähs an den Küsten von Südamerika, im Alterthum die Ichthyophagen an den Küsten von Belutschistan. Sie leben von gegrabenen Wurzeln, von Schalthieren und Fischen, deren Fang zur Ebbezeit stattfindet; ihre Geräthe sind ebenso armselig, als ihre Wohnungen. Von höherer geistiger Entwickelung kann natürlich unter den Sorgen für die Erhaltung des nackten Daseins nicht die Rede sein, eben so wenig von Abstufungen in gesellschaftlicher Beziehung. Da die Schicksale aller Stammesgenossen vollkommen gleich sind, so ist natürlich auch von einem Königthume nicht die Rede. Diese Völker scheinen in ursprünglich besserer Lage gewesen und erst später in ihre Einöden getrieben zu sein. Sie gehen in unserer Zeit rasch dem Aussterben entgegen. — Wir reihen hier auch am besten jene Völker einiger der Inselgruppen der Südsee an, denen fast ohne ihr Zuthun die reichen Fruchtbäume, sowie das benachbarte Meer reichlich Nahrung geben, während zugleich das milde Klima sie leicht der Kleidung entbehren läßt, so daß einerseits zwar die Sorge um die Existenz ihnen fern bleibt, andererseits aber auch bei der durch die Natur ihrer Heimat so sehr beschränkten Zahl ihrer Hülfsmittel von einem Fortschritt bei ihnen nicht die Rede sein kann. Wir bezeichnen diese Völker, zu denen wir auch die Waldindianer Südamerikas rechnen, am besten als pseudoparadiesische.

Schon etwas höher stehen die Fischervölker, die wir wesentlich nur in der gemäßigten und kalten Zone antreffen, weil in der heißen Zone, z. B. auf den Inseln der Südsee, zwar auch Fischfang getrieben wird, aber doch nicht die einzige Quelle der Existenz bildet. — Am einfachsten gestaltet sich das Leben der Flußfischer, dergleichen wir in Sibirien finden, wo die Flüsse überhaupt reich an Fischen sind, zu gewissen Zeiten im Jahre aber, wenn die Seefische zur Ablegung ihres Laichs in ihnen emporsteigen, geradezu davon wimmeln. Der Fang derselben setzt schon einige Industrie voraus, und die Sicherheit der Ernährung läßt das Leben zwar behaglich erscheinen, aber da der Blick des Volkes nicht weiter reicht als bis zum Ufer seines Flusses, so ist seine geistige Ausbildung auf sehr niedriger Stufe geblieben. — Höhere geistige Kraftentwickelung nimmt das Leben der Seefischer in Anspruch, bei denen Kühnheit, Schlauheit und Geduld hervorragende Charakterzüge sein werden. Die stete Beobachtung der Atmosphäre und ihrer wechselnden Zustände, des Himmels, dessen Sterne durch die Nacht hindurch dem Fischer den Weg zur fernen Heimat weisen, wird zu höherer Entwickelung des Verstandes führen, so daß es dem Volke zuletzt möglich wird, mit den kleinsten Mitteln ganz außerordentliches zu leisten. Das Volk der Eskimos im hohen Norden der Erde bildet dafür das beste Beispiel, denn in den übrigen Ländern der Erde sind es doch nur immer einzelne Gegenden, welche diese Beschäftigung treiben.

Jägervölker finden wir fast nur in Nordamerika, denn in den übrigen Ländern fehlt es entweder, wie in Australien, an jagdbaren Thieren, oder es sind, wie in der alten Welt, zähmbare Thiere und anzubauende Pflanzen vorhanden. Das Jägerleben setzt gleiche Kühnheit,

Besonnenheit, Ausdauer wie das des Seefischers voraus, aber es verlangt daneben schwerere körperliche Arbeit. Daher folgen bei ihnen auf Tage der härtesten Arbeit Tage der vollständigsten Unthätigkeit. Aber rasch zwingt sie die Noth zu neuer angestrengter Thätigkeit. So bewegt sich ihr Leben in schroffen Gegensätzen, und dadurch werden die Leidenschaften geweckt; mit Recht werden daher vorzugsweise die Indianer Nordamerikas Wilde genannt. Sie bedürfen weiter Räume, um existieren zu können, und führen um ihre Jagdgründe unter einander blutige Kriege, die wie Jagden ausgeführt werden. So kann ihre Zahl nur gering sein und muß in Berührung mit civilisierten Nationen rasch zusammenschmelzen.

Alle diese Völker haben kein bleibendes Eigenthum; was sie erwerben, dient nur dazu, das augenblickliche Bedürfnis zu befriedigen. Ihnen gegenüber stehen die Völker mit productivem Eigenthum, d. h. diejenigen Völker, welche sich Güter erwerben, nicht um sie rasch aufzubrauchen, sondern um deren Früchte zu genießen. Solche Güter können sehr verschieden sein, z. B. Heerden, Ländereien, Bergwerke und dergl. mehr. Dadurch tritt nun der Gegensatz von reich und arm auf, und da der Reiche sein Vermögen und seinen Einfluß über den Armen erblich zu machen wünscht, so sucht man nach Einrichtungen, welche im Stande sind, dies zu leisten. Es treten in Folge derselben Standesunterschiede hervor, es bildet sich namentlich aus dem Stande der Besitzenden der Adel aus, dessen natürliches Bestreben es ist, das ursprünglich durch größeren Güterbesitz erworbene Ansehen sich auch für den Fall zu bewahren, daß jene Güter verloren gehen. Eine andere wichtige Folge des Besitzes von Eigenthum ist die, daß Gesetze zum Schutze desselben gegeben, und Obrigkeiten zur Handhabung derselben ernannt werden, womit die Grundlage der Staatenbildung gegeben ist.

Wir theilen diese zweite Völkerabtheilung in zwei Classen, deren erste die wandernden Völker (Nomaden) umfaßt. Ihr bewegliches Eigenthum besteht in Heerden, und wir finden dergleichen Völker ursprünglich in Mittel- und Nordasien, sowie in Afrika. Ihr Leben ist, wenn ihre Naturumgebung nicht gar zu karg ist, im Allgemeinen ein friedliches und behagliches, voller Geselligkeit und Gastfreundschaft. Das Volk ist gewöhnlich in eine Reihe kleiner Stämme getheilt, welche, obwohl an Sitten und Anschauungen durchaus gleichartig, doch kein rechtes Gefühl der Zusammengehörigkeit haben, vielmehr oft in steten Kämpfen um den Besitz von Weideplätzen oder Quellen (so die Beduinen) leben. Gelingt es dann einem glücklichen Anführer, erst einige Stämme unter seiner Herrschaft zu vereinen, so schwillt bald seine Macht lawinenartig an, und dann ergießen sich bald seine Schaaren wie eine Ueberschwemmung über die Nachbarländer. Aber bald pflegt auch das auf solche Weise gegründete Reich zu zerfallen. Beispiele liefert die Geschichte Arabiens seit Muhamed, die Geschichte der Mongolen. Bei den Gauchos in Südamerika tritt ähnliches ein. Auch hier sind die rasch wechselnden Dictatoren der La-Plata-Staaten ursprünglich kühne Anführer einer

Bande von Gauchos, die auf kurze Zeit das Uebergewicht über die anderen erlangt.

Im Uebrigen hängt der Charakter eines Hirtenvolkes wesentlich von der Natur seiner Heerdenthiere ab. Welcher Gegensatz zwischen den friedlichen Rennthierhirten, den Lappen und Tungusen in Europa und Nordasien, oder den Kirgisen, deren Hauptreichthum in Schafen besteht, gegen die Mongolen und Araber, denen die Kraft und Schnelle ihrer Heerdenthiere, des Pferds und des Kamels, Kriegs- und Raubzüge so leicht macht! Die Einführung des Pferdes in Amerika hat daher hier bei den Indianern ein Nomadenthum hervorrufen können, dessen letzter Zweck Raub und Krieg ist (Komantschen in Nordamerika, Pehueltsches in Südamerika). Gegenwärtig schränkt sich das Gebiet der Nomadenvölker langsam mehr und mehr ein, indem dieselben zum seßhaften Leben übergehen. Südrußland z. B., im Alterthum von den nomadischen Skythen bewohnt, ist jetzt größtentheils ein Land seßhafter Bevölkerung.

Eine bei weitem höhere Stellung als die Nomaden nehmen im Allgemeinen die ackerbautreibenden Völker ein, jedoch nicht überall. Wo, wie in manchen Tropenländern, eine wenig dichte Bevölkerung wohnt, die, wenn die Fruchtbarkeit des Bodens erschöpft ist, sich leicht nach einer anderen noch unbebauten Stelle wendet, wo zugleich, wie z. B. bei der Zucht der Banane oder der Sagopalme, die ganze Arbeit des Ackerbaus im Säen und Aernten besteht, da kann mit der Betreibung des Ackerbaus dennoch die größte Unkultur und ein umherschweifendes Leben verbunden sein. Selbst unsere germanischen Vorfahren scheinen ursprünglich noch ein halbes Wanderleben geführt zu haben, indem sie an immer neuen Stellen den Boden beackerten. — Bald aber wird die Bevölkerung dichter, und es wird ihr unmöglich, stets Neubruchsland zu erhalten. Dann muß sie durch künstliche mechanische Bearbeitung des Bodens (Pflügen) und Düngen seine Fruchtbarkeit zu erhalten suchen und bedarf dazu der Kraft der Hausthiere, denen nun eine sorgfältigere Pflege gewidmet wird. An anderen Stellen wird es nothwendig, den Boden künstlich zu bewässern, oder die natürliche Bewässerung desselben (Nil, Ganges) zu regeln, oder das reiche Marschland vor Ueberschwemmungen zu schützen (China). Dazu kommt noch, daß die meisten Culturpflanzen an und für sich einer größern Pflege bedürfen, als z. B. jene oben genannten fast wie wild wachsenden Tropenpflanzen. Ein so bearbeitetes Feld erhält durch solche Arbeit einen hohen Werth; somit nimmt das Schweifen und Wandern ein Ende, es entstehen feste Ansiedlungen, die allmählich ein immer dichter werdendes Netz bilden. Dann gewöhnt der regelmäßig betriebene Ackerbau, indem er den Menschen zu stets erneuerter Arbeit antreibt und zum aufmerksamen Beobachter der Natur macht, zugleich an eine geregelte Anordnung des Lebens, an Achtung vor dem Eigenthum, an gemeinschaftliches Handeln, überhaupt an die Grundlagen einer gesetzlichen Verfassung. Es zieht ein eigenthümlicher Geist der Ruhe, der aber nicht ein Geist der Trägheit ist, bei ihm ein. Dies durch die Natur gebotene gemeinschaftliche

Handeln bindet die Familien zu einem Volke und gibt diesem seinen eigenthümlichen Charakter.

Bedarf schon der Jäger und der Hirte einiger Industrie für den Bau seiner Wohnungen und die Beschaffung seiner Werkzeuge, so steht diese doch auf niedriger Stufe, und jede Familie ist im Stande, sich alle Bedürfnisse dieser Art selbst zu befriedigen. Bedeutend zahlreicher sind die Bedürfnisse des ackerbauenden Menschen, und die feste Wohnung lädt von selbst zur Beschaffung eines reicheren, beweglichen Besitzes ein. Anfangs verschafft sich der Mensch alle diese Dinge noch selbst, wie z. B. der schwedische Bauer noch heute sein Eisengerät sich aus Eisen herstellt, welches er selbst aus den Erzen schmilzt, seine Kleidung selbst webt und näht, sein Haus selbst zimmert. Bald aber, namentlich da, wo die Bevölkerung dichter wird, tritt eine Theilung der Arbeit ein, die Industrie trennt sich vom Ackerbau. Zuerst geschieht das in kleinerem Maßstabe, bald aber sammeln sich die einzelnen Industrien an besonders dazu geeigneten Localitäten: es entstehen Industriebezirke und Industrieländer. Damit sind zugleich die Anfänge des **Handels** gegeben, der anfänglich nur dazu bestimmt ist, die Industrieländer im Austausch ihrer Erzeugnisse gegen die Producte des Ackerbaus mit Nahrung zu versorgen, bald aber größere Dimensionen annimmt, indem er den Industriebezirken Rohstoffe aus fremden Ländern zuführt. So verwebte z. B. England ursprünglich nur einheimische Wolle; jetzt aber holt der Handel nicht bloß aus allen Erdtheilen diesen Webestoff herbei, sondern daneben noch die dem Lande ursprünglich fremde Baumwolle. So verknüpft der Handel die fernsten Länder und trägt, jemehr er sich ausbreitet, dazu bei, daß die Menschheit sich als eine große Völkerfamilie mit gemeinsamen Interessen ansehen lerne. Was das Christenthum aus religiösen Beweggründen von uns verlangt, die Anerkennung der Menschheit als **einer** Gesellschaft, dahin führt auch der in unseren Tagen durch Benutzung der Raum und Zeit fast vernichtenden Kräfte des Dampfes und der Elektricität sich so wunderbar rasch steigernde Völkerverkehr und Handel, von dessen immer enger die Völker und Individuen verflechtenden Beziehungen in Verbindung mit der Ausbreitung des Christenthums wir dereinst die Zeit herbeigeführt zu sehen hoffen, wo **Friede auf Erden und Gott in der Höhe die Ehre** sein wird.

Man kann auf der Erde sechs Stellen unterscheiden, an denen der Mensch sich zu einer höheren Cultur emporgerungen hat. Diese Localitäten, begünstigt durch ein mildes, von Tropenhitze und nordischer Kälte gleichweit entferntes Klima, waren der Art, daß ihre Bewohner außer dem Ackerbau, der in den meisten Fällen durch dem Lande eigene Culturgewächse hervorgerufen wurde, auch noch auf Handelsthätigkeit hingewiesen wurden, indem einerseits große Ströme oder eine bequeme Küstenbildung, andererseits in geringer Entfernung auftretende klimatische Gegensätze zu den Nachbarländern und dadurch bedingte Productenverschiedenheit (vgl. §. 16) zum Völkerverkehr aufforderten. — So war es zuerst in **China** der Fall, wo ohne irgend einen näheren Verkehr mit den Ländern des westlichen Asiens sich eine eigenthümliche Cultur

entfaltete, die wahrscheinlich die älteste des Menschengeschlechts ist. Einen zweiten Culturheerd bildet die indische Halbinsel und namentlich das obere Indus- und Gangesland. Die hier entwickelte Cultur hat sich in Hinterindien und auf der indischen Inselwelt mit der chinesischen berührt. Eine dritte Stelle bilden die Ebenen Mesopotamiens, wo Euphrat und Tigris das Gebirge verlassen (Ninive). Hier entwickelte sich unter hamitischen Völkern (s. §. 65) eine eigenthümliche Cultur, deren Erben einerseits die Semiten waren, welche von Armenien herabkommend, die Sitze hamitischer Völker einnahmen, andererseits das indoeuropäische Volk der Perser. Als vierter selbständiger Culturheerd kann Aegypten bezeichnet werden, dessen ebenfalls hamitische Bevölkerung ihre der mesopotamischen nahe verwandten Cultur dem Nil verdankt. Fünftens nennen wir Kleinasien und die gegenüberliegende griechische Halbinsel sammt Italien, Hier arbeiteten unter dem Einfluß eines den Verkehr äußerst begünstigten Meeres die Semiten (Phönicier) vor, und die griechisch-italischen Völker traten bald darauf ihre Erbschaft an und gaben der mehr aufs Materielle gerichteten Cultur der Semiten jene eigenthümliche universelle, alle Kräfte des Geistes und Gemüths befriedigende Richtung, welche diese Völker und ihre Schöpfungen zu classischen macht. Später in der Araberzeit zeigte sich noch einmal in einer Nachblüthe die belebende Kraft dieser Localitäten. So bildete der Süden Europas die geistigen Anlagen seiner Bewohner glücklicher und früher aus als der Norden des Erdtheils. Dieser würde ohne ihn schwerlich aus einem edelen Barbarenthum herausgetreten sein, schwerlich Philosophie und Kunst aus sich selbst entwickelt haben. Nachdem er aber durch die Vorbilder geweckterer Völker seine Erziehung vollendet hat, hält er die ursprüngliche beste Anlage im Geiste und Gemüthe fester, eher geschützt vor Erschlaffung und Entartung als die sinnlicheren, leidenschaftlicheren und durch eine gütige Natur leichter verzogenen, in Unthätigkeit versinkenden und so leicht der Gewalt der Gewohnheit sich hingebenden Südländer. Sechstens endlich entwickelte sich auf den Hochländern der Anden in Mexico und Peru eine eigenthümliche, aber höchst einseitige Cultur, die freilich noch in ihren jungen Anfängen stand, als die Welle europäischer Einwanderung sie widerstandslos fortspülte. Es ist wahrscheinlich, daß sich hier und namentlich in Mexico die Macht der äußerst günstigen räumlichen Stellung, des belebenden Klimas und des Vegetationsreichthums einst wieder geltend machen wird. — Wir wollen mit dem vorhergehenden aber nicht behaupten, daß diese Culturen lediglich ein Product der äußeren Bedingungen seien. Es kommt darauf an, daß das rechte Volk an die rechte Stelle komme. Vor den Hellenen haben zahlreiche Barbarenstämme viele Jahrhunderte lang ihr Land bewohnt, und an dem unelastischen Geist der Türken gehen alle Einwirkungen der noch immer reichen Natur des Mittelmeeres spurlos verloren. Mit der Geographie muß Psychologie und Ethnographie Hand in Hand gehen, wenn man die Geschichte der Erde in rechtem Lichte erkennen will. Wie es im einzelnen Volke Culturheroen gibt, welche dessen Geschichte oft auf lange Zeit hin

bestimmen, so gibt es auch durch göttliche Mitgift vorzugsweise begabte Völkerstämme, die, wenn sie an das rechte Ziel ihrer Wanderungen gekommen sind, für einen weiten Umkreis von Völkern, ja für die ganze Menschheit, Leben erweckendes und schlummernde Kräfte entfaltendes Ferment werden.

Die verschiedenen Staatenbildungen und Gesellschaftsformen der Erde. §. 32. Ursprünglich waren alle Menschen gleich frei, und bei den Völkern auf untersten Stufen der Cultur, bei Sammel-, Fischer- und Jägervölkern ist das noch der Fall. Aber bei den Völkern mit Eigenthum lag die Versuchung nahe, auch den Menschen selbst als ein Eigenthum und eine Waare zu betrachten, und so entwickelte sich die Sklaverei. Wir finden sie im Allgemeinen bei Hirtenvölkern, z. B. den Beduinen, den Mongolen, nicht, wohl aber bei solchen Hirtenvölkern, welche im Uebergange zum seßhaften Leben begriffen sind, z. B. bei den Patriarchen des alten Testaments, welche für sich selbst in Städten müssig lebten, aber ihre Heerden durch ihre „Knechte" in der Wüste hüten ließen. Verbreiteter aber wird die Sklaverei bei den ackerbautreibenden Völkern. Sie tritt hier besonders dann auf, wenn das Volk sich fremde Länder, die schon von einer ansässigen Bevölkerung bewohnt waren, erobert hat. Da gewährt die Einführung der Sklaverei dem erobernden Volke oft die Mittel, seine eigenthümliche Cultur und Volksthümlichkeit zu bewahren und weiter zu entwickeln. So ist z. B. der spartanische Staat mit seinen eigenthümlichen Einrichtungen ohne die Basis der Sklaverei nicht zu denken, eben so wenig die hohe Bildung Athens. Auch das deutsche Mittelalter zeigt ähnliche Verhältnisse, indem die in fremde Länder einwandernden Germanen die vorgefundene Bevölkerung zu Hörigen machten und später diese Einrichtung auch in die deutsche Heimat übertrugen, wo allmählich die ursprünglich freien Grundbesitzer sich in Leibeigene verwandelten. Das Loos solcher Leibeigenen ist das schrecklichste, welches den Menschen treffen kann. Denn wenn es auch im Interesse der Herren liegt, den Leibeigenen, wie ein Hausthier, mit angemessener Nahrung und nothdürftiger Kleidung zu versorgen, so wird doch jeder Versuch des Sklaven, sich geistig zu entwickeln, von den Herren verhindert, welche zwischen sich und ihrer Sklavenbevölkerung eine unübersteigbare Scheidewand aufrichten wollen. Daher stand z. B. in einigen der nordamerikanischen Freistaaten hohe Strafe auf den Versuch, einen Schwarzen lesen zu lehren. Selbst die Familienbande des Sklaven werden nicht geachtet. Aber die sklavenhaltende Nation wird über kurz oder lang für das an der Menschheit begangene Verbrechen bestraft. Der nicht durch eigene, energische Anstrengung gewonnene Reichthum führt zu Selbstüberhebung, dann zu Ueppigkeit und Schwelgerei, und so unterliegt die Nation bald einem kräftigeren Nachbarvolke. Die Sklaverei, die den Spartanern und Römern es möglich machen sollte, Ausbildung für den Krieg zum Lebensberuf des Einzelnen zu machen, hat schließlich beiden Völkern ihre physische und moralische Kraft geraubt. Durch den Einfluß des Christenthums sowohl,

als durch die Erfahrung, daß nur durch freie Arbeit die Production der Länder aufs höchste gesteigert werden kann, wird der Sklaverei bald ein Ende gemacht werden.

Eine zweite Art der Knechtschaft kann durch die Religion hervorgerufen werden. Herrschsüchtige Priester lenken auf den Inseln des Stillen Oceans die Bevölkerung durch das Institut des Tabu, in den Negerländern Afrikas durch wüsten Zauberspuk. Und wo die Religion nicht direct zu politischen Zwecken gemißbraucht wird, da herrscht wenigstens oft der intolerante Grundsatz, daß der Herrscher des Landes auch Herr über die Gewissen sei: „Cujus regio, ejus religio“. Das Christenthum in seiner Ausbreitung nach Innen und Außen wird auch diesen Verhältnissen ein Ende machen.

Mit der von den Völkern erreichten Culturstufe hängen auch ihre **staatlichen Verhältnisse** zusammen. Völker ohne Eigenthum bilden keinen Staat; bei Hirtenvölkern werden ab und an Staaten gebildet (Mongolen unter Dschingiskan), allein nur, um rasch wieder zu zerfallen. Dauernde Staatenbildungen finden wir nur bei ansässigen Völkern. Geht die höchste Gewalt von einem Oberhaupte aus, so heißt der Staat **monarchisch**. Eine Monarchie erscheint als **Despotie**, wenn die Unterthanen dem Staatsoberhaupte gegenüber rechtlos sind, d. h. nur als Sachen behandelt werden, als **Autokratie**, wenn die gesetzgebende Macht allein beim Fürsten steht, der sich aber dem Gesetz unterordnet (Rußland, die heutige Türkei), als **constitutionelle** Monarchie, wenn der Fürst das Recht der Gesetzgebung und die Ueberwachung der Staatsverwaltung mit erblichen oder gewählten Vertretern des Volkes theilt. Wird die höchste Gewalt von mehreren ausgeübt, so erscheint der Staat als **Republik**, und zwar als **Aristokratie** (die alte römische Republik, die italienischen Republiken des Mittelalters), wenn die Regierungsgewalt sich auf einzelne Familien concentriert, als **Demokratie** (die heutige Schweiz, Nordamerika), wenn das ganze Volk durch gewählte Vertreter die Regierungsrechte ausübt.

Die Lehre von den Zuständen der einzelnen Staaten heißt **Statistik**. Da Zahlenangaben am wenigsten zu Zweifeln Veranlassung geben, so pflegt die Statistik ihre Resultate in Form von Zahlentabellen niederzulegen, welche die Gesammtverhältnisse des Staates (Größe, Einwohnerzahl, Bewegung der Bevölkerung, Vermögensverhältnisse, Bildungsstufen, Productionskraft des Landes, Handelsverhältnisse u. dgl.) umfassen müssen. Es wird dabei häufig außer Acht gelassen, daß diese Zahlen nicht mit absoluter Sicherheit gewonnen sind und nur eine Annäherung an die Wahrheit enthalten, und ferner, daß man häufig in diesen Zahlen Einheiten äußerst verschiedener Natur vergleicht. So ist zwar geometrisch eine Quadratmeile Landes eine leicht zu erkennende Größe; aber wie verschieden kann der Werth derselben für menschliche Verhältnisse sein, und wie wenig sagt daher die Vergleichung der Länder nach ihrem bloßen Flächeninhalt. Nicht anders ist es mit den Einwohnerzahlen. Wer möchte z. B. 1000 Deutsche ebenso vielen Türken oder gar Negern gleichsetzen? Der Statistik bleibt also nur in der Angabe der materiellen und geistigen Production der Staaten ein Mittel,

die Zustände derselben wirklich vergleichbar darzustellen. Staaten müssen wie Menschen nicht nach irgend einem äußerlichen Maßstab, sondern nach dem, was sie leisten, beurtheilt werden. Setzt man dann die Leistungen in Vergleich mit der dem Staat zugetheilten natürlichen Mitgift und Ausstattung, so bekommt man eine Vorstellung von der größeren oder geringeren geistigen Ausbildung und Charakterkraft seiner Bevölkerung.

Unter den Elementen, welche der Geograph dem Statistiker entlehnt, sind besonders zwei hervorzuheben: Die Angaben über den Flächeninhalt der Staaten und über die Einwohnerzahl derselben. In ersterer Beziehung ist zu bemerken, daß nur von wenigen Ländern der Erde der Flächeninhalt mit hinreichender Genauigkeit bekannt, und daß die Quadratmeile für die meisten derselben eine viel zu kleine Einheit ist. Es ist in der That dem menschlichen Geiste ganz unmöglich, von der Vorstellung der Größe einer Quadratmeile ohne Vermittelung zur Vorstellung von etwa 10,000 □Meilen überzugehen. Es würde also viel leichter sein, etwa von dem Quadratgrade (225 □M.) ausgehend, sich die Größe der Länder und Erdtheile vorzustellen. Am gerathensten ist es aber, sich Zwischenglieder zu bilden. Weiß ich z. B., daß die Aussicht vom Brocken etwa 800 □Meilen umfaßt, oder habe ich mir durch Reisen ein Bild von der Größe der Provinz Hannover (700 □Meilen) erworben, so werde ich danach mir leichter ein Bild der Größe Deutschlands und danach wieder ein Bild von der Größe Europas verschaffen können. Niemals aber sollen solche Zahlen mechanisch auswendig gelernt werden; man übe sich vielmehr ununterbrochen, die Flächenräume auf der Karte taxieren zu lernen. Als Vorübung dazu übe man sich zunächst darin, die lineare Entfernung irgend zweier Punkte auf der Karte zu schätzen und dadurch sich gewissermaßen in den Besitz des Maßstabes der Karte zu setzen. — Endlich sei noch erwähnt, daß für statistische Betrachtung nur derjenige Theil des Areals in Frage kommt, welcher productiv ist, oder es wenigstens sein könnte. Es sind also z. B. auszuschließen die Schneefelder und vegetationslosen Gipfel der Hochgebirge, die Binnenseen, die uncultivierbaren Wüstenstriche.

Was die Zahlen für die Bevölkerung anbetrifft, so beruhen auch sie für die meisten Länder der Erde auf bloßer Schätzung. Nur in Europa (mit Ausnahme von Rußland, wo nur theilweise gezählt wird und der Türkei) und in den Vereinigten Staaten finden regelmäßige Zählungen statt. Da diese aber in sehr ungleichen Zeiträumen stattfinden (Nordamerika z. B. zählt in jedem zehnten, der Zollverein in jedem dritten Jahre), so kann man für ein bestimmtes Datum, z. B. den 1. Januar 1871 die Bevölkerungen der Länder nur auf die Weise erhalten, daß man den muthmaßlichen Zuwachs seit der letzten Zählung den damals gewonnenen Resultaten zufügt. Besser ist es indes, das einfache Resultat der jedesmaligen letzten Zählung unter Hinzufügung der Jahrszahl zu geben. — Man erhält die sogenannte Dichtigkeit der Bevölkerung, wenn man die Einwohnerzahl des Landes durch die Zahl seiner Quadratmeilen dividiert. Hierbei sollte aber, was in der Regel nicht geschieht, die unbewohnbare Fläche vorher abgezogen sein. Eine mittlere Volksdichtigkeit für Aegypten z. B. ohne Berücksichtigung der Wüste berechnet, ist ein Unding. — Große Schwierigkeit macht auch die Bestimmung der Einwohnerzahl der Städte, weil in verschiedenen Staaten der Begriff einer Stadt ein sehr verschiedener ist. Bei den Großstädten wird dieser Begriff oft zu eng gefaßt, indem diese allmählich bis zu den nächsten Dörfern und Flecken hinauswachsen, die dann wohl noch nicht politisch mit der Stadt verbunden sind und doch in Beziehung auf die meisten Lebensverhältnisse mit ihr ein Ganzes ausmachen.

Buch IV. Australien.

§. 33. **Name und Entdeckungsgeschichte des Erdtheils.** Der Portugiese Ferdinand Magelhaens war der erste Europäer, der, im Jahre 1521 und zwar mit spanischen Schiffen, das Stille Meer durchfuhr, als er es unternommen hatte, den Plan des Columbus, „im Westen den Osten zu suchen", auszuführen. Er hat demnach den Großen Ocean zwar den Europäern erschlossen, gleichwohl aber auf seiner Fahrt bis zu den Philippinen nur wenige Entdeckungen gemacht. Seinem Wege folgten im 16ten Jahrhundert spanische Seefahrer, theils um die Verbindung zwischen den von den Spaniern besiedelten Philippinischen Inseln und der Westküste Amerikas zu unterhalten, theils um das vermeintliche große Südland, die sog. terra australis, zu entdecken, welches sich in ähnlicher Weise um den Südpol lagern sollte, wie die großen Landmassen der alten Welt um den Nordpol. Ihre Entdeckungen, z. B. die Torresstraße, die von ihrem Entdecker den Namen hat, wurden aber dem übrigen Europa sorgfältig vorenthalten. Im Anfange des folgenden Jahrhunderts faßten die Holländer auf den hinterindischen Inseln festen Fuß und befuhren theils von hier aus, theils auf dem Wege um das Cap Horn den Großen Ocean. Auf diesen Fahrten haben sie nicht nur einzelne Inselgruppen des Oceans, sondern namentlich auch das große Festland Australien entdeckt (1606). Abel Tasman (1642) wies dann durch Umschiffung der Insel Van Diemensland (Tasmania), von der er glaubte, daß sie die Südspitze des Festlandes sei, nach, daß das Land sich nicht ins südliche Polarmeer hinein erstrecke. Er war es, der der N. W. Küste desselben den Namen Neuholland beilegte, welcher dann auf den ganzen Continent ausgedehnt wurde. In neuerer Zeit hat jedoch dieser Name dem alten Namen Australien wieder Platz machen müssen. Auch Neu-Seeland entdeckte und benannte er. Nach Tasmans Tode gerieth die Erforschung des Erdtheils, dessen vermeintliche Productenarmut die seefahrenden Nationen wenig lockte, fast gänzlich ins Stocken, bis der Engländer Cook durch seine drei Reisen, 1768—80, auf deren letzter er auf Hawai, der größten der von ihm entdeckten Sandwichinseln, am 14. Februar 1779 seinen Tod fand, der wissenschaftliche Wiederentdecker Australiens wurde. An den späteren Entdeckungen haben außer Engländern namentlich Franzosen und Deutsche (auf russischen Schiffen) Antheil genommen. Das Innere des Continents hat man erst seit dem Jahre 1813 näher erforscht. Wir nennen nur den Deutschen Leichhardt († 1848?) und den Engländer Burke († 1861), der zuerst den Continent von Süden nach Norden durchwanderte. Ihm folgte Stuart 1862.

§. 34. **Grenze, Größe und Lage des Erdtheils.** Die Ausdehnung des Erdtheils ist durch folgende Linien etwa bestimmt: Im Norden der nördl. Wendekreis (Sandwichinseln), im Osten 88° w. Länge (Sala y Gomez), im Süden 47½° s. Breite (Stuartinsel), im Westen zunächst 130° ö. Länge (Cap Steep); dann folgt die Grenze der Küste des Festlandes von Australien bis zur Halbinsel Coburg, geht von da nordwärts bis zur Westspitze von Neu-Guinea, so daß Timor Laut und die Banda-Eilande noch zu Asien gehören, und von da nordwärts bis zum nördlichen Wendekreise. In diesem Raume, der mehr als 1¼ Mill. Quadratmeilen einnimmt, finden wir außer dem Continent Australiens, der mit der dazugehörigen continentalen Insel Tasmanien (1233 □M.) und den kleineren Küsteninseln (500 □M.) einen Flächeninhalt von 139758 □M. hat, eine große Zahl selbständiger Inselgruppen, die man auf 22440 □M. anschlägt.

Australien liegt unter allen Erdtheilen am Fernsten von Europa, Neu-Seeland z. B. liegt antipodisch gegen Spanien, aber außerdem verlängert die weite Erstreckung Amerikas und Afrikas nach Süden den Weg nach Australien bedeutend. Der nächste Weg nach den meisten Inselgruppen würde um das Cap Horn führen; die Ostküste Australiens ist auf beiden Wegen etwa gleich weit von Europa entfernt. Man zieht

indes den Weg um das Cap der guten Hoffnung seiner minderen Gefährlichkeit wegen vor. Ein Segelschiff gelangt auf diesem Wege in 3 bis 4 Monaten von Hamburg nach Sidney. Von außerordentlicher Bedeutung für Australien wird wegen der dadurch gewonnenen Abkürzung des Weges die Durchstechung der Isthmen von Panama und Suez werden.

I. Das Festland Australien.

Gestalt und Küsten Australiens. Das Festland Australien §. 35.
hat die Gestalt eines Sechseckes, dessen Eckpunkte durch das Cap York, den dem Sandy-Cap und der Insel gl. N. gegenüberliegenden Wendepunkt der Küste, die Caps Wilson, Leeuwin, Vlaming und die Halbinsel Coburg bestimmt sind. Größte Länge = 550 M., größte Breite zwischen Cap Wilson und Cap York = 430 M., wogegen die Entfernung vom Ostende des Cambridgegolfs bis zur Nordspitze des Australgolfs etwa 250 Meilen beträgt. Der Küstenumfang des Landes ist sehr einförmig, denn außer dem tiefen Carpentaria-Golf, zwischen der Halbinsel York und dem halbinselartig hervortretenden Arnhems Lande, und dem flachen Australgolf im Süden des Landes hat keine andere Bucht merklichen Einfluß auf die Configuration des Landes.

Die Natur der Küsten ist sehr verschieden. Von Cap York bis Cap Sandy ist sie von dem sog. Barrière-Riff, einem breiten Gürtel von Korallenriffen, umgeben, zwischen denen schmale Gassen zu dem inneren, ruhigeren Meerestheile führen, der aber wegen zahlreicher Untiefen und Klippen sehr gefährlich zu befahren ist; die dahinter liegende gut bewässerte und waldreiche Küste aber ist reich an guten Häfen. Vom Sandy-Cap bis Cap Otway ist die Küste durchweg steil und namentlich an der 30 Meilen breiten Baßstraße, welche Tasmanien vom Festlande trennt, reich an den schönsten Häfen. Ganz dieselbe Beschaffenheit hat die Küste von Tasmanien selber, weshalb denn schon im Anfange dieses Jahrhunderts die Baßstraße ein Sammelplatz der Walfischfahrer war, zumal da an ihren Küsten Robben und Seeelephanten in ungeheurer Anzahl hauseten. Vom Cap Otway bis zum Cap Leeuwin ist die halbmondförmige Küste des Australgolfs zwar steil, aber mit Ausnahme der Spencer- und des Vincent-Golfs überall hafen- und schutzlos. Von der Westküste ist nur der südliche Theil etwas reicher an guten Häfen, wodurch die Gründung der Colonie Westaustralien verursacht ist, aber ihr nördlicher Theil bis zum 140° ö. L. ist flach und versandet. Dann beginnt eine vielfach zerrissene, klippen-, aber doch hafenreiche Küstenbildung, welche bis zum Cap Arnhem anhält. Den besten Hafenplatz gewährt Port Darwin (der Insel Melilla gegenüber), und hier soll gegenwärtig eine neue Colonie gegründet werden. Dagegen sind die verschlammten, mit Mangrovewaldungen bedeckten Küsten des Carpentaria-Golfes fast völlig unnahbar. Die etwa 20 Meilen breite, von dem Spanier Torres

1606 entdeckte, dann von Cook 1770 wieder aufgefundene **Torresstraße**, welche Australien von Neu-Guinea trennt, voller Korallengebilde, Sandbänke und kleiner Inseln, ist zwar sehr schwierig zu befahren, aber für die Verbindung von Ostaustralien mit Indien von höchster Wichtigkeit.

§. 36. **Bodenbildung.** Wiewohl man bis jetzt nur sehr wenig vom Innern des Continents kennt, so schließt man doch aus dem Umstande, daß die aus dem Innern des Landes kommenden Winde überall als heiße Gluthwinde auftreten, auf das Vorhandensein eines großen, wüsten Flachlandes im Innern, was auch durch die neueren Entdeckungsreisen überall bestätigt ist. Die Gebirge der S.-O.-Küste (Neu-Südwales und Victoria) bestehen aus einer Reihe schmaler, 2000′ hoher Hochebenen, auf denen zerstreute, meist nach Norden gerichtete Bergketten aufgesetzt sind. Während ihr westlicher Abfall stufenförmig ist, sinken sie nach Osten zur Küste steiler ab, ohne überall das Meer selbst zu erreichen. Wir finden daher längs der Küste eine Reihe Küstenebenen, welche durch Bergvorsprünge von einander getrennt sind. Die höchsten Erhebungen finden wir im Süden, wo die Gipfel des Warragonggebirges oder der Australischen Alpen eine Höhe von fast 7000′ erreichen und ewigen Schnee tragen sollen. Durch eine schwache Einsenkung davon getrennt, erheben sich nordwärts von ihnen die Blauen Berge, ein 2000′—3000′ hohes Plateau mit einzelnen unregelmäßig aufgesetzten Bergzügen und durch tiefe Schluchten und Querspalten zerrissen, welche das Gebirge sehr unwegsam machen. Straße über den Coxe-Paß zur Verbindung von Sidney und Bathurst. — Die Gebirge im N.-O., N. und N.-W. sind noch wenig bekannt. Plateauartig erscheint das Bergland von S.-W.-Australien; sein 2000′ hoher Rand sinkt steil zur Küste ab. Die isolierten Gebirge Australiens am Spencer- und am Vincent-Golf bestehen aus parallelen nordwärts streichenden Bergketten. — Der Boden der Ebenen, die das ganze Innere des Landes einnehmen, besteht aus einem rothen, sandigen Lehm, der während des größten Theils des Jahres das Wasser selbst der größeren Flüsse aufsaugt, während er zur Zeit der periodischen Regengüsse sich in einen Sumpf verwandelt. — Tasmanien ist eine zusammenhängende Hochebene, auf welcher einzelne rauhe Gebirgsketten aufgesetzt sind. Im Süden der Humboldtsberg, 5200′.

Von nutzbaren Mineralien finden sich in den Blauen Bergen und auf Tasmanien Steinkohlen; reiche Kupfererze in S.-Australien nördlich von Adelaide. Von großer Bedeutung aber sind für Australien die seit 1851 in Victoria und Neu-Südwales entdeckten Goldsandablagerungen und goldführenden Erzgänge geworden.

§. 37. **Die Gewässer des Landes.** Australien besitzt keinen der Größe des Continents entsprechenden Strom. Es fehlt den Flüssen des Landes fast überall ein festes Flußbett und eine gleichbleibende Wassermenge. Zur Regenzeit schwellen sie mächtig an und zerstören mehr, als

sie befruchten; in der trockenen Jahreszeit dagegen verschwinden sie ganz oder lösen sich in eine Reihe von Sümpfen auf. Der bedeutendste Fluß ist der Murray, dessen Gebiet sich aus zwei Abtheilungen zusammensetzt, der des eigentlichen Murray (200 Meilen), Murrumbidge und Lachlan und der des Darling, der bei einer Länge von über 280 Meilen — die Elbe hat nur 155 M. — gleichwohl während der größten Zeit des Jahres keinen zusammenhängenden Wasserfaden darbietet. Das ist zwar beim Murray anders, den man vielmehr in neuerer Zeit mit Dampfschiffen zu befahren angefangen hat; dagegen ist aber die Mündung desselben sehr unvortheilhaft, indem sein Mündungshaff, der Victoriasee, durch Barren gegen das Meer für größere Fahrzeuge gänzlich abgeschlossen ist. Im Norden des Spencers-Golfes finden wir zahlreiche Seen, z. B. den Torrenssee, den Eyresee, den Gardnerssee. Es sind flache Lachen salzigen Wassers, welche in der trocknen Jahrszeit fast ganz austrocknen. Dann bedeckt sich der Boden weithin mit Krystallen ausgeblühten Salzes.

Klima. Nordaustralien fällt noch in die Tropenzone. Der mittlere Thermometerstand beträgt daselbst 21° R. (bei uns in N.-Deutschl. nur 7° R.), im südlichen Theile des Landes dagegen nur 13°, ja in Tasmanien nur 9°. Im Norden gibt es nur zwei Jahrszeiten: eine nasse von Oktober bis April, während welcher der herrschende N.-W. Mousson Regen bringt, und eine trockene, April bis Oktober, mit S.-O. Mousson. In dem übrigen Theile ist der Gang der Witterung so, daß im September der Frühling mit Regen beginnt, worauf das Wetter immer heiterer und trockener wird, bis im Januar Dürre und Hitze den höchsten Grad erreicht haben. Darauf erfolgen starke Regengüsse, die bis zum Mai anhalten und die Vegetation aufs neue beleben, so daß hier der Herbst wie ein zweiter Frühling erscheint. Die Wintermonate, Juni, Juli und August bringen fortwährend heiteres Wetter. Anhaltende Bedeckung des Bodens mit Schnee ist, abgesehen von den Gebirgen, selbst in Tasmanien unbekannt. Wiewohl die im Laufe des Jahres herabkommende Regenmasse nicht unbedeutend ist, so vertheilt sich doch der Regen so vorherrschend auf einige Monate, daß wir den Hauptcharakter des australischen Klimas in dieser Trockenheit sehen können. §. 38.

Pflanzenwelt. Einförmigkeit charakterisiert auch in Beziehung auf die Pflanzenwelt den Erdtheil. Die Tiefebenen zeigen entweder weite Grasflächen, die aber nirgends dem dichten Teppich unserer nordischen Wiesen zu vergleichen sind, weshalb die Viehzucht dort größerer Räume bedarf, als bei uns, oder sie sind stellenweis mit Salzpflanzen bedeckt, deren Genuß den Schafen besonders zusagt, während die Flußufer von undurchdringlichem Buschwerk von Acacien (L. II, §. 152) und Eukalyptus (L. II, §. 152) begleitet werden. Nur hin und wieder zeigen sich größere Waldstrecken, deren weitzerstreute Bäume dem Lande ein parkähnliches Ansehen geben. Auch in diesen Wäldern herrschen bis 400(!) Fuß hohe Eukalyptus und Acacien mit ungefiederten Blättern, sog. Phyllodien, wo der Blattstiel, der die Fiederblättchen tragen sollte, sich selbst zum Blatte ausbreitet und die verschiedensten Gestalten annimmt. Dabei stehen sowohl die Blätter der Acacien, als auch die blaugrün gefärbten, säbelförmigen Blätter der Eukalyptus senkrecht, wodurch die Schattenlosigkeit des Waldes noch vermehrt wird. Viele Bäume werfen jährlich die Rinde statt der Blätter ab. Die Bergebenen haben einen dichteren Wiesenteppich, und in §. 39.

den Gebirgslandschaften zeigt der Wald mannichfachere Formen: Casuarinen (L. II, §. 275), riesigen Schachtelhalmen vergleichbar, myrtenartige Gewächse und Fichten. Die Vegetation N.-Australiens erinnert durch Palmen, Pandanus und Schlinggewächse an die Formen der heißen Zone; vorherrschend ist aber auch hier das matte, fahle Ansehen des lichten Waldes. Keine des Anbaus würdige Frucht wuchs im Lande wild; nur Wurzeln und Beeren, darunter die sonderbaren „Kirschen, die den Kern außerhalb haben", dienen neben dem kärglichen Ertrage der Jagd und des Fischfangs den Ureinwohnern zur Nahrung. Seit der Besiedelung des Landes durch die Europäer ist die Cultur der europäischen Getreide- und Obstarten, der Südfrüchte, des Weins und der Olive mit dem günstigsten Erfolge eingeführt.

§. 40. **Die Thierwelt.** Große Heerden von Meersäugethieren (Robben, der südl. Walfisch, der Finnfisch) beleben das australische Meer und geben zahlreichen Schiffen Gelegenheit zu gewinnbringender Thätigkeit; an der Ostküste fängt man Riesenschildkröten, und an den Korallenklippen der Torresstraße findet man Trepang (L. I, §. 230) in Menge, zu dessen Fange jährlich malayische und chinesische Flotten erscheinen. — Das Festland dagegen ist arm an Säugethieren, und die vorhandenen stimmen mit den Formen anderer Erdtheile nicht überein. Vorherrschend sind Beutelthiere, unter denen das heerdenweis weidende Riesenkänguru (L. I, §. 40) als Gegenstand der Jagd von Bedeutung ist. Eigenthümlich sind dem Erdtheil die Schnabelthiere (L. I, §. 45), von denen das gemeine in Erdgängen an den Flußufern lebt, wo es den Enten gleich seine Nahrung im Schlamme sucht, während das andere in Erdlöchern den Ameisen nachstellt. Wild oder halbgezähmt als Hausthier der Urbewohner finden wir den australischen Hund, Dingo, eine Geißel der Schafheerden. Unter den Vögeln sind der Emu, ein dem Erdtheil eigenthümlicher Casuar, die Mänura und der schwarze Schwan zu merken. Heuschrecken richten oft großen Schaden an. Von Europa aus sind nicht nur unsere Hausthiere, sondern auch unsere Fische und Singvögel dort eingeführt worden, so daß das Land dadurch ein gänzlich verändertes Ansehen bekommen hat. Da der Boden für Viehzucht so günstig ist, so ist diese neben dem Bergbau die Hauptbeschäftigung der Colonisten, und Australien liefert jährlich größere Mengen von Wolle, Häuten und Fett in den Welthandel. Auch mit der Einführung des Kamels und des Lama sind glückliche Versuche gemacht.

§. 41. **Der Mensch des Landes.** Die Urbewohner des Landes bilden eine Abtheilung der sog. Australneger oder Negritos. Dunkelbraune Hautfarbe, auffallend magere Arme und Beine, ein breiter Mund mit dicken, hervortretenden Lippen, die über den Augen aufgetriebene Stirn, schwarzes, krauses aber nicht wolliges Haar sind für sie charakteristisch. Nur auf Tasmanien lebten Papuas (s. weiter unten) mit wolligem Haar. Sie sind von den Engländern in unserem Jahrhundert auf das scheußlichste verfolgt, der letzte Rest von ihnen auf das Festland versetzt und daselbst nun gänzlich erloschen. Die Zahl der Australier ist äußerst gering (50000?). Fast nackt, höchstens mit einem Schurz bekleidet, ziehen sie in kleinen Abtheilungen, jagend und fischend, Wurzeln, eßbare Würmer und Muscheln sammelnd, im Lande umher, ohne Heimat, ohne staatliche Einrichtungen. Ein dumpfer Dämonen- und Gespensterglaube ist ihre ganze Religion. Alle Versuche, sie aus diesem Zustande äußerster Rohheit zu einem seßhaften Leben und zum Christenthum zu bekehren, sind

gescheitert. Dabei nimmt ihre Zahl (50000?) fortwährend ab, so daß das Erlöschen des Stammes als nahe bevorstehend betrachtet werden muß. Dagegen mehrt sich rasch die Zahl der Bewohner europäischen Ursprungs. Verbrecher, die man aus England deportierte, waren die ersten Colonisten, von denen 1788 Sidney gegründet wurde. Bald folgten freie Einwanderer nach, anfangs in mäßiger Zahl, bis die Entdeckung der Metallschätze seit 1851 einen massenhaften Strom der Einwanderung hierher lenkte. Da die freien Colonisten gegen die fernere Einführung von Sträflingen protestierten, so werden seit 1852 nur noch nach den am wenigsten aufblühenden Niederlassungen in Westaustralien Deportierte befördert. Die freien Colonisten sind größtentheils Engländer und Deutsche. Der chinesischen Einwanderer hat man sich vergeblich zu erwehren gesucht. Sie arbeiten besonders in den Bergwerken. Ihre Zahl beträgt reichlich 25000. Die Gesammteinwohnerzahl (Tasmanien eingeschlossen) beträgt (1869) 1724000.

Staatliches. Das der britischen Krone unterworfene, aber fast alle §. 42.
seine Angelegenheiten selbständig verwaltende Land ist in sieben verschiedene Verwaltungsbezirke getheilt, deren jedem ein Gouverneur vorsteht:

1) Neu-Süd-Wales. Darin: Sidney, an der Bucht Port Jackson, welche die Gründer der Colonie der von Cook empfohlenen Botanybay vorzogen. 100 T. Ew., Gouvernementssitz. Alle Einrichtungen europäischer Großstädte. Hauptsitz des Handels, Mittelpunkt der australischen Dampfschiffslinien. Paramatta, 12 T. Ew. Bathurst, 5 T. Ew., 1818 gegründet, älteste Stadt jenseits der Blauen Berge. In der Nähe treffliche Gebirgsweiden und reiche Goldwäschereien.

2) Victoria (Australia felix). Melbourne, 1835 gegründet, hat jetzt schon 170 T. Ew. Bedeutender Handelsplatz: Gold, Wolle, Wein. Geelong, 27 T. Ew.

3) Südaustralien. Adelaide, 30 T. Ew., durch eine Eisenbahn mit Port Adelaide verbunden. Ausfuhr von Kupfererzen.

4) Westaustralien, seit 1829 gegründet, hat sich langsamer entwickelt. Perth am Schwanenflusse.

5) Nordaustralien, noch in den ersten Anfängen. Einzige Niederlassung: Victoria auf der Halbinsel Coburg. Stationspunkt für die Schiffe, welche die Torresstraße befahren. In der Nähe Trepangfischereien. Port Darwin. Neuerdings hat man, Nordaustralien auf die Halbinsel Arnhem beschränkend, südlich davon bis zum 26.° s. Br. als achtes Gebiet das Alexandra Land abgezweigt. Es hat aber noch keine besondere Verwaltung.

6) Queensland, 1859 aus dem nördlichen Theile von Neu-Süd-Wales gebildet, blüht rasch auf. Brisbane, 15 T. Ew. Steinkohlen.

7) Tasmanien, seit 1803 colonisiert und rasch aufblühend. Hobartton, 20 T. Ew., vortrefflicher Hafen.

II. Die australische Inselwelt.

Lage, Größe und Bodenbeschaffenheit. Mit Aus- §. 43.
nahme von Neu-Seeland und seiner Nachbarschaft liegen sämmtliche Inseln zwischen den beiden Wendekreisen im östlichen Theile des Erdtheils, fast ausschließlich in der südlichen Hälfte der heißen Zone. Leicht sind folgende drei Hauptgruppen zu unterscheiden:

1) Der **Binnengürtel**, der den Ostrand des Continents in einem weiten Bogen umzieht, umfaßt: **Neu-Guinea**, die **Louisiade**, **Neu-Britannien**, **Neu-Irland**, die **Salomonsinseln**, die **Neuen Hebriden**, **Norfolk** und **Neu-Seeland**, bestehend aus den beiden großen Inseln **Ikanamavi** und **Tavai Punamu** und der kleinen **Stuartsinsel**.

2) Der **Außengürtel** umfaßt die **Marianen** (oder **Ladronen**), die **Pelewinseln** und deren östliche Fortsetzung die **Carolinen**, den **Mulgraves Archipel**, die **Fidschi-**, **Freundschafts-** und **Schifferinseln**, den **Cooks Archipel**, die **Gesellschafts-** und **Niedrigen Inseln** und den **Mendaña's Archipel**.

3) Die **zerstreuten Inseln**: **Sandwichgruppe**, **Osterinsel** u. s. w.

Was die Größenverhältnisse anbetrifft, so hat Neu-Guinea 13675 □M. (größte Insel der Erde), die Neu-Seeländischen Inseln 4998 □M., Hawai 220 □M., Tahiti, die größte der Gesellschaftsinseln 20 □M.

Der Binnengürtel besteht hauptsächlich aus hohen Inseln, deren Gebirgsmassen von Vulkanen durchbrochen sind, die eine Reihe bilden, welche sich an die der hinterindischen Inseln anschließt. Auf der nördlichen Insel von Neu-Seeland der **Pic Egmont** 8293′. Die südliche Insel ist von einem hohen Alpengebirge (Gletscher!) durchzogen, dessen höchster Gipfel (13000′) der **Mount Cook** ist. Der Außengürtel zeigt entweder hohe Inseln rein vulkanischer Natur oder niedere Inseln, das Werk korallenbauender Polypen. Die zerstreuten Inseln sind vulkanisch. So erheben sich z. B. auf der 4000′ hohen Hochebene, welche Hawai bedeckt, der 13089 hohe erloschene Vulkan **Mauna Kea** und der noch thätige 12909′ hohe **Mauna Loa**, an dessen Abhange sich der Kratersee **Kilauea** befindet.

§. 44. **Klima.** Zwar liegen die Inseln Australiens fast sämmtlich in der heißen Zone; indes mäßigen doch die herrschenden Passatwinde die Hitze, und durch den Einfluß des Meeres werden die Unterschiede in den Jahrszeiten gemildert. Während z. B. in Honolulu die Mitteltemperatur des Jahres etwa 19° beträgt, hat der Januar 17½°, der August 21° (etwa wie der Sommer in Mittelitalien). Es findet also hier nicht nur ein ewiger Sommer statt, sondern ein beständig milder und angenehmer Sommer. Die niedrigen Inseln leiden oft an Trockenheit, während die hohen leichter die Dämpfe, die der Passat mit sich bringt, an sich niederschlagen und darum mit reichlicherer Vegetation bedeckt sind. Das Gebiet liegt fast ganz in der Zone des flüssigen Niederschlags; auf den kleinen Inseln erreicht kein Berg die Schneegrenze.

§. 45. **Die Vegetation.** Charakteristisch ist für die Pflanzenwelt die allmähliche Abnahme in der Zahl der Arten in der Richtung von West nach Ost. Neu-Guineas Wälder stimmen durch den Reichthum ihrer Vegetation, durch ihre **Gewürzpflanzen** und **Sagopalmen** (L. II, §. 306, 11) noch mit denen der benachbarten indischen Inseln überein; weiter im Osten wird die Anzahl der Arten fortwährend kleiner; auf Tahiti z. B. gibt es nur 500 Phanerogamen, nicht halb so viel als im nördlichen Deutschland. Die vorhandenen Arten sind größtentheils indischen Ursprungs, haben sich also gegen die Richtung der großen Meeresströmung und des Passatwindes verbreitet.

Auf den Inseln des Binnengürtels finden wir daneben auch Pflanzen des australischen Continents; aber auf den Außeninseln erinnert nur noch eine große Casuarine, welche die Eingebornen als Baum der Trauer auf die Gräber pflanzen, an die Pflanzen des Continents. Merkwürdig ist, im Gegensatz zum Continent, die Verbreitung von Nahrungspflanzen über sämmtliche Inseln. Die Cocospalme (s. S. 74) ist besonders wichtig für die niedrigen Inseln, auf denen sie oft der einzige Baum ist; von den Früchten des Brotbaums (s. S. 74) nähren sich die Bewohner von Tahiti neun Monate im Jahre hindurch, und drei Bäume sind hinreichend, einen Menschen zu ernähren. Pandanus (L. II, §. 311) ist wenig geschätzt. Außerdem werden Yams (s. S. 70), Bataten (s. S. 73) und auf den Sandwichinseln besonders Taro (L. II, §. 310) in künstlichen Sümpfen und Bananen (L. II, §. 292) gebaut. Wichtig sind außerdem der Papiermaulbeerbaum (L. II, §. 266, 2), dessen Bast zu Kleiderstoffen verarbeitet wird, und der neuseeländische Hanf (L. II, §. 304, 10); der Sandelholzbaum (L. II, §. 259) auf den Sandwichinseln, der köstliches Rauchwerk liefert, ist fast ganz ausgerottet.

Thierwelt. Für die Meerthiere gilt das oben beim Festlande Australien erwähnte. Die Landthiere nehmen gleich den Pflanzen in der Richtung von West nach Ost ab. Charakteristisch ist für Neu-Guinea das fast einzig auf diese Insel beschränkte Vorkommen von Paradiesvögeln (L. I, §. 69, 26), während die Säugethiere der Insel, Beutelthiere und der wilde Hund, denen des Continents entsprechen. Neu-Seeland hat außer einem wilden Hunde, Fledermäusen und Ratten keine einheimischen Säugethiere; unter den Vögeln ist der Kiwi (L. I, §. 76, 5) dem Erlöschen nahe, während die Dinornisarten, Moa, der Neu-Seeländer, plumpe, riesige (18') Pflanzenfresser, die einzigen jagdbaren Thiere des Landes, bereits ausgerottet sind. Reptilien kommen nur bis zur Tongagruppe vor. Das Schwein, der Hund und der Haushahn sind den Urbewohnern auf alle Inseln gefolgt. Gegenwärtig sind Pferde und Hornvieh aus Europa weithin verbreitet. §. 46.

Bevölkerungsverhältnisse. Die Ureinwohner zerfallen in zwei durch Sprache und Körperbau durchaus getheilte Abtheilungen, einen schwarzen und einen hellfarbigen Stamm. Der erste bewohnt den Binnengürtel, der davon den Namen Melanesien führt, mit Ausnahme von Neu-Seeland; auch die ehemalige Bevölkerung von Tasmanien gehörte dazu. Auch auf diese Völker bezieht sich der Name Australneger oder Negritos. Zu ihnen gehören zunächst die Papua, deren dichtes, starres Haar auf eigenthümliche Weise gekräuselt ist und dem Kopfe einen unverhältnismäßig großen Umfang gibt. Der Theil der Bevölkerung von Neu-Guinea, welcher diesem Stamme angehört, wohnt in Dörfern am Strande, deren im Wasser auf Pfählen erbaute und durch eine Brücke mit dem Festland verbundene Häuser immer mehrere Familien beherbergen. Den geringen Hausrath verschaffen sie sich zum Theil durch Handel mit den die Küste besuchenden Chinesen. Sie gehen fast nackt, haben keine Art staatlicher Einrichtung und sind mistrauisch gegen alles Fremde, weshalb auch bis jetzt das Christenthum dort keinen Eingang gefunden hat. Noch roher sind die Bewohner der übrigen Inseln, bei denen sogar Menschenfresserei in so furchtbarem Grade herrscht, daß selbst Familienglieder einander nicht verschonen. Im Innern §. 47.

von Neu-Guinea wohnt ein anderer schwarzer Stamm mit schlichtem, schwarzem Haar, die Alfurus, vielleicht Stammverwandte der Bewohner des Continents und ihnen gleich an thierischer Wildheit. — Den Außengürtel, die zerstreuten Inseln und Neu-Seeland bewohnen Stämme, die durch Uebereinstimmung in Sprache und Sitte sich als Theile des großen von Madagaskar bis zur Osterinsel verbreiteten Volks der Malayen zu erkennen geben, wenngleich ihre Körperbildung höchst verschieden ist. Denn während z. B. die Eingebornen des Marquesas-archipels fast weiß und öfter blond sind, gleichen die Bewohner von Fidschi mit ihrer rußfarbenen Haut und dem krausen Haar ganz den Australnegern. Die Sprache aller dieser Stämme, die mitgebrachten Hausthiere und Pflanzen beweisen einen engen Zusammenhang mit den malayischen Völkern Südost-Asiens. Auch der religiöse Glaube derselben widerspricht einer gemeinsamen Abstammung nicht. Ursprünglich wurden nämlich von allen Inselbewohnern wohl nur wenige Gottheiten verehrt, darunter namentlich Tangaloa oder Taaroa, der Schöpfer der Götter und Menschen. Später kam die Sitte auf, Gestorbene unter die Götter zu versetzen, und da man über diese neu geschaffenen Götter, deren Zahl sich fortwährend mehrte, und die auf den verschiedenen Inselgruppen natürlich sehr verschieden waren, die alten Hauptgötter vergaß, so entstand daraus eine große Verschiedenheit des Glaubens der verschiedenen Stämme, und im Religionssystem des einzelnen Stammes große Unsicherheit und Verworrenheit, welcher durch sorgfältig beachtetes Ceremonienwesen nicht abgeholfen werden konnte. Die heiligen Gebräuche bewahrten dagegen eher ihre Uebereinstimmung. So finden wir namentlich überall das Tabu, eine religiöse Einrichtung, welche alles, worauf sie sich bezog oder ausgedehnt wurde, dem Gebrauche der Volksmenge entzog. Tabotiert waren von selbst die Tempel, die Götterbilder, die Begräbnisstätten; indes hatten die Könige und der Adel, in denen das niedere Volk zukünftige Götter zu sehen gewohnt war, sowie die Priester das Recht, das Tabu nach Gutdünken auf jeden beliebigen Gegenstand zu legen, was zu den ärgsten Misbräuchen Veranlassung gab. Menschenopfer kamen überall vor, und daraus hat sich wohl die auf mehreren Inselgruppen herrschende, bis zu wahrer Feinschmeckerei ausgebildete Menschenfresserei entwickelt. — Ueberall stand dem niederen Volke der Adel und die Königliche Familie schroff entgegen, in deren Händen aller Grundbesitz war. Kinder, aus Ehen zwischen Vornehmen und Gemeinen entsprungen, mußten getödtet werden, und dadurch ist wohl die erste Veranlassung zu der Sitte des Kindermordes gegeben, die überall in herzlosester Weise geübt wurde. — In dem Bau ihrer Häuser und Boote, in der Anfertigung ihrer Geräthschaften und Kleider zeigten sie einen hohen Grad von Kunstfertigkeit, obwohl sie, beim Mangel alles Metalls, nur mit sehr rohen Werkzeugen arbeiten konnten. Seit funfzig Jahren hat sich dies alles aber außerordentlich geändert; europäische Handelsschiffe, namentlich Walfischfahrer, die den ganzen Ocean durchschwärmen, haben die Einwohner mit europäischen Werkzeugen versehen und sie unsere Bedürfnisse kennen gelehrt, Abenteurer aller Art haben

sich unter ihnen niedergelassen und zur Auflösung der alten Sitten und Satzungen den Anstoß gegeben. Aber seit 1797, wo auf Tahiti die ersten englischen, protestantischen Missionäre landeten, ist auch das Christenthum dort gepredigt worden und hat sich mit bewunderns-werther Schnelle über die meisten Inseln verbreitet. Auf den Sandwich-inseln z. B. gab man, ohne einmal dazu aufgefordert zu sein, durch feierlichen Beschluß das Heidenthum auf. Erst 1820 erschienen hier die ersten Missionäre. Hier, wie auf den anderen Inseln, haben vorzugs-weise protestantische Sendboten gewirkt. Mit dem Christenthum ver-breiteten sich gleich rasch europäische Gesittung, Künste und Wissenschaften, besonders auf den Sandwichinseln, Tahiti und Neu-Seeland. Nur an wenigen Stellen, namentlich auf den Fidschiinseln, hat das Christenthum bis jetzt keinen festen Fuß fassen können. Seit der Bekanntschaft mit den Europäern und seit der Einführung des Schießgewehrs, berauschender Getränke und europäischer Krankheiten hat aber leider die Einwohner-zahl überall abgenommen und geht dem Aussterben entgegen.

Staaten und Colonien. Unter der einheimischen Bevölkerung haben es bis jetzt nur die Bewohner der Sandwichgruppe dazu gebracht, ein Staatswesen in europäischer Form herzustellen. Seit der Entdeckung der Inseln durch Cook 1778 wurden dieselben besonders häufig von Walfischfahrern und anderen Handelsschiffen besucht, da sie sowohl für die Expeditionen nach dem Behringsmeer den bequemsten Ausgangspunkt darbieten, als auch für die Fahrt von Nordamerika nach China eine günstige Station bilden. Die Folge davon war rasche Verbreitung europäischer Sitten und Einrichtungen, anderer-seits aber auch innere Kämpfe, welche die Vereinigung sämmtlicher Inseln (359 □M.) unter ein gemeinsames Oberhaupt zur Folge hatten. Europäische und amerikanische Handelshäuser haben sich in großer Zahl niedergelassen und unterhalten von hieraus Handelsverbindungen mit allen Theilen der Welt. Chinesen sind als Arbeiter in den Plantagen zahlreich eingeführt. Die große Bedeutung des Landes für den Handelsverkehr ist es denn auch, welche durch gegenseitige Eifersucht der Schiffahrt treibenden Mächte es bewirkt hat, daß keine einzelne derselben hier zur ausschließlichen Geltung gekommen ist. Die Hauptstadt Honolulu (14 T. Ew.) liegt auf Oahu. Großer Sammelplatz der Südseefahrer mit allen Einrichtungen zur Befriedigung europäischer Bedürf-nisse. Die Gesammteinwohnerzahl beträgt etwa 60 T. §. 48.

Die Bewohner der Mendañagruppe setzten protestantischen und katho-lischen Missionären stärkeren Widerstand entgegen. Letztere zu beschützen hat die französische Regierung sich der Inseln bemächtigt. Zwei kleine für Depor-tierte bestimmte Niederlassungen.

Auf den Gesellschaftsinseln, wo die christliche Mission der Südsee ihr Werk begann, hatten die englischen Missionäre nicht ohne schwere Mühen und Gefahren es dahin gebracht, daß vom Jahre 1815 an das Christenthum allgemeinen Eingang fand. Da erschienen 1836 katholische, französische Mis-sionäre, und da man ihnen die Aufnahme verweigerte, wurde dieselbe durch französische Kriegsschiffe erzwungen, und die Königin Pomare mußte sich unter französisches Protectorat stellen. Papiti auf Tahiti.

Seit 1853 ist auch Neu-Caledonien zu einer französischen Colonie erklärt und zum Deportationsort bestimmt.

Von den beiden Inseln Neu-Seelands, welchen Namen die einheimische Bevölkerung zu Nui-Tironi umgewandelt hat, ist Ikanamawi zwar die

bevölkertste, aber mit weit weniger artbarem Boden als Tavai Punamu. — Die kräftigen, geistig regsamen, aber auch harten und verschlossenen, kunstfertigen Bewohner, die in kleinen Dörfern, die oft befestigt waren, den sog. Pa, von Ackerbau und Fischfang lebten, standen untereinander in beständiger Fehde und trieben dabei Menschenfresserei wahrhaft systematisch. Anfangs traten sie gegen die Europäer, nicht ohne deren Schuld, äußerst feindlich auf; dennoch ließen sich europäische Ansiedler, freilich, wie es noch jetzt auf manchen australischen Inseln der Fall ist, der Auswurf Europas, unter ihnen nieder. An der damals fast unbewohnten Südinsel überwinterten auch wohl Walfischfahrer. Da begann unter ihnen Marsden, der Apostel der Südsee, 1814 das Missionswerk und bei seinem Tode 1837 hatte er die Freude, das wilde Volk gänzlich bekehrt und mit Eifer nach europäischer Bildung strebend zu sehen. Den Missionären folgten zahlreiche englische Colonisten. Als Frankreich aber ohne jede Veranlassung den Plan faßte, die Inseln zu besetzen, kam ihm England zuvor, und 1840 traten die Häuptlinge das Land an diese Macht ab. Die Regierung hat Colonisten und Eingebornen gleiche Rechte gegeben und war bemüht, die Entwickelung und Heranbildung der letzteren durch Anlage von Schulen u. dgl. in jeder Weise zu fördern. Diesem Streben sind aber die europäischen Colonisten überall entgegengetreten, und die Folge davon ist (seit 1860) ein blutiger Krieg, der noch heute nicht vollständig beendet ist, und in Folge dessen ein großer Theil der Neu-Seeländer in die alte Barbarei zurückgefallen ist. Es erwachte die Erinnerung an das alte Heidenthum, und aus ihrer Verquickung mit mancherlei katholischen Anklängen hat sich die fanatische Secte der Hauhaus entwickelt. Die Entdeckung von Gold, besonders auf der südlichen Insel, hat in den letzten Jahren eine Menge europäischer Auswanderer dorthin gezogen und einen erstaunlich raschen Aufschwung des Landes zur Folge gehabt. Die Zahl der Eingebornen beträgt höchstens noch 40 T., gegen 110 T. im Anfange dieses Jahrh., die der Colonisten bereits 230 T. und hat sich seit 10 Jahren verdreifacht. Sitz der Regierung in Auckland (50 T. Ew.) an der schmalsten Stelle der Halbinsel, welche von Ikanamawi nach N.-W. geht; Wellington (5 T. Ew.) an der Cooksstraße. — Auf der Südinsel ist Dunedin (13 T. Ew.) in der Nähe der Goldregionen der bedeutendste Ort.

Die Marianen, 1521 von Magelhaens entdeckt, im ganzen nur 28 □M. groß, wurden von einem den Tagalern auf den Philippinen nah verwandten Volksstamm bewohnt, der sich durch einen hohen Grad von Kunstfertigkeit und große Freundlichkeit im Verkehr mit den Europäern auszeichnete. Da sie sich der Spanier, die hier 1668 eine Colonie gründen wollten, zu erwehren suchten, so wurden sie so gut wie gänzlich ausgerottet, und die beiden größten Inseln mit neuen Colonisten von den Philippinen aus besetzt.

Auf Neu-Guinea, oder wenigstens auf die westliche Halbinsel davon, machen die Holländer Anspruch.

Auf den Fidschi-Inseln siedeln sich jetzt zahlreiche Colonisten aus Australien an.

Buch V. Amerika.

Name und Entdeckungsgeschichte. Normannen haben zuerst den Weg über den Atlantischen Ocean nach Amerika gefunden. Die Insel Island, an deren Küste zu wiederholten Malen nordische Seefahrer verschlagen waren, wurde seit dem Jahre 874 von zahlreichen Schaaren von Norwegern besiedelt, welche vor Harald Haarfagers Alleinherrschaft aus dem Lande wichen. Von dieser Insel aus ging im Jahre 982 Eirek Raudi, wegen eines Mordes verbannt, nach Grönland, wohin ihm, weil Island übervölkert war, später viele Isländer folgten, die sich alle auf der Westküste des Landes niederließen, wo bis zum 72ten Breitengrade, in der Nähe von Upernavik, Spuren ihrer Anwesenheit entdeckt sind. Auf der Fahrt nach den neuen Ansiedelungen vom Sturm verschlagen, entdeckte Bjarni Herjulfsson die Küsten Nordamerikas. §. 49.

Das veranlaßte Eireks drei Söhne seit 990 zu mehreren Fahrten dorthin, auf denen sie bis in die Nähe des heutigen Cap Cod (42° N. Br.) gelangten und daselbst Niederlassungen gründeten. Da man in den Wäldern wilden Wein fand, nannte man das Land Winland. Innere Uneinigkeit der Ansiedler und Kämpfe mit den wilden Ureinwohnern, die sie Skrälinger nannten, und die wahrscheinlich Eskimos gewesen sind, machten den Ansiedlungen ein Ende. Ja selbst die Grönländischen Colonien giengen durch Einfälle der Eskimos, sowie durch das Auftreten des „Schwarzen Todes“ allmählich zu Grunde und wurden in Europa vergessen.

Ganz andere Ursachen haben die zweite Entdeckung Amerikas herbeigeführt. Als seit dem Anfange des 15ten Jahrhunderts die Portugiesen darüber aus waren, den Seeweg nach Ostindien und China auf dem Wege um Afrikas Südspitze zu suchen, kamen der Astronom Toscanelli und der genuesische Seemann Christoph Columbus auf den Gedanken, diese Länder auf kürzerem Wege durch eine Schiffahrt gegen Westen zu erreichen. Falsche Annahmen über die Größe des alten Continents brachten Columbus zu dem Glauben, daß die Küste Chinas nur 120 Längengrade von der Küste Portugals entfernt sei. Zugleich machten die großen Fortschritte, welche die Astronomie in jener Zeit gemacht hatte, sowie der Gebrauch des Compasses eine solche Fahrt über das offene Weltmeer möglich; und so erreichte in Folge seines glücklichen Irrthums Columbus mit drei spanischen Schiffen am 12. Oktober 1492 nach dreimonatlicher Fahrt das Eiland Guanahani in der Bahamagruppe. Dieser ersten folgten noch drei andere Reisen, auf deren vorletzter er 1498 den Orinoko und das Festland Amerika entdeckte. Unterdes hatte bereits 1496 Sebastian Cabot mit englischen Schiffen Labrador erreicht, und im Jahre 1498 verfolgte derselbe Seefahrer die Ostküste Nordamerikas bis Florida. Südamerikas Ostküste wurde von Solis (1516) bis zum La Plata aufgenommen und 1520 von Magelhaens bis zu der nach ihm benannten Straße verfolgt. Durch seine Reise (s. Australien) wurde denn auch der Irrthum, daß die neu entdeckten Länder die Ostküste des alten Continents seien, zerstört, und man lernte einsehen, daß man bisher nur die Hälfte der Erde gekannt habe. Von nun an unterschied man zwischen Ost- und Westindien. — Langsamer wurde die Westküste Amerikas bekannt. Nachdem Balboa 1513 die Landenge von Panama überschritten und die Südsee erreicht hatte, gieng von Panama aus Franz Pizarro 1525 nach Peru, und sein Gefährte Almagro drang 1535 bis nach Chile vor. 1519 hatte Cortez Mexico erobert, und von hier aus wurde die Westküste Nordamerikas näher untersucht. Etwa 60 Jahre nach der Entdeckung des Erdtheils war, mit Ausnahme der nördlichen Küsten, der Umfang des neuen Continents vollständig bekannt. Man nannte denselben anfangs die Neue Welt, bis der deutsche Geograph Waldseemüller, die Entdeckungen und Berichte des florentinischen Geographen Amerigo Vespucci überschätzend, den Namen Amerika aufbrachte.

Die durch das rauhe Klima im Norden Amerikas sehr erschwerte Untersuchung dieser Küste wurde, vorzüglich vom Atlantischen und Stillen Meere aus, in der Absicht betrieben, eine nähere Verbindung zwischen beiden Meeren als die durch Magelhaens entdeckte aufzufinden. So entdeckte Hudson 1610 die nach ihm benannte Straße und Bai, 1616 Baffin die Baffinsbai. Erst unserem Jahrhundert ist es indes durch den unermüdeten Eifer englischer Seefahrer gelungen, die buchten- und inselreiche, unwirtliche Küste und das Meer der nordwestlichen Durchfahrten genauer zu erforschen. An der Spitze dieser Unternehmungen steht Parrys Fahrt (1819) durch die Lancaster- und Barrowstraße nach der Insel Melville, 1829 entdeckte Roß Boothia Felix. Im Jahre 1845 ging Franklin zu einer neuen Unternehmung aus. Als er nicht wiederkehrte, wurden ihm Jahre lang zahlreiche Expeditionen nachgeschickt, von denen es einer unter Mac Clure 1853 gelang, von der Behringsstraße bis in die Nähe der Insel Melville vorzudringen und somit eine der Durchfahrten zu passieren. Deutsche Nordpolexpeditionen (1868 und 1869—70) längs der Ostküsten Grönlands.

§. 50. **Lage, Gestalt und Größe des Erdtheils.** Amerika zeichnet sich vor den übrigen Erdtheilen durch seine große Erstreckung von Nord nach Süd aus, indem es, mit alleiniger Ausnahme der südlich kalten, allen Zonen der Erde angehört. Sein südlichster Punkt, das Cap Horn, liegt 56° S. Br., der nördlichste bis jetzt erreichte Punkt, die Insel Franklin im Smithssunde, 82° N. Br., es beträgt also der Abstand der Parallelkreise dieser Punkte nahezu 2000 Meilen. Die beiden Nordenden des Festlandes sind Cap Barrow und die Nordspitze von Boothia Felix; der östliche Punkt des Continents liegt bei Pernambuco, s. vom Cap Roque, 343° ö. L., der westlichste ist das Cap Prinz Wales an der Behringsstraße, 209° ö. L. — Flächeninhalt = 743819 □M.

Von den Westküsten der alten Welt ist Amerika durch den flußartig dazwischen liegenden Atlantischen Ocean getrennt. An drei Stellen treten sich die gegenüberliegenden Küsten besonders nah. Zwischen Norwegen und Grönland beträgt die Entfernung nur 200 Meilen, das ist nicht mehr als der Abstand von Triest bis Christiania. Die Westküsten von Irland sind von Neufundland etwa 450 Meilen entfernt, und zwischen Sierra Leone und dem Cap. S. Roque hat der Ocean nur 400 Meilen Breite. Dadurch wird es begreiflich, wie im Jahre 1500 Cabral auf der Fahrt nach Ostindien die Küsten Brasiliens durch Zufall erreichen konnte. — Viel näher aber tritt Asien an Amerika heran; die Behringsstraße hat nur 15 Meilen Breite, und südlich vom Behringsmeer führt die Inselkette der Aleuten nach Kamtschatka. Dann aber entfernen sich die Küsten beider Continente mehr und mehr, und die Küste von Quito ist von der Halbinsel Malakka schon fast 180 Längengrade entfernt.

Der Erdtheil ist durch ein von Osten her in denselben eindringendes Mittelmeer in zwei durch einen verhältnismäßig schmalen Isthmus verbundene Hälften getheilt, und so an verschiedenen Stellen, namentlich bei Panama und Tehuantepec, die Möglichkeit einer Canalverbindung zwischen beiden Meeren gewährt. Gegenwärtig vermittelt eine Eisenbahn zwischen Aspinwall und Panama den Verkehr der Ost- und Westküste. In der äußeren Form stimmen beide Hälften darin überein, daß sie, im Norden breiter, nach Süden sich verschmälern. Besonders stark tritt dies bei Südamerika hervor, dessen Gestalt einem rechtwinkligen Dreieck nahe kommt und einigermaßen an Afrika erinnert. Eigentliche Halbinseln und Buchten fehlen fast gänzlich und sind durch schwache Küstenbiegungen vertreten. Reicher ist in dieser Beziehung Nordamerika ausgestattet, woher es kommt, daß die Durchforschung des Innern von Nordamerika viel rascher von statten gegangen ist, als diejenige Südamerikas. Um die Bedeutung davon zu würdigen: York an der Westküste der Hudsonsbai liegt 230 Meilen von der Küste von Labrador. — Im Gebiete des Polarmeers finden wir die beiden Halbinseln Boothia Felix und Melville; am Atlantischen Ocean die durch die Hudsonsstraße, die Hudsonsbai und deren südliche Fortsetzung, die Jamesbai, vom Continent abgeschnittene Halbinsel Labrador (24000 □M.),

Neu-Schottland (650 □M.) im Osten der Fundybai; zwischen der Delaware- und Chesapeakebai die Halbinsel von Maryland und Delaware, Florida (1100 □M.); Yucatan (2200 □M.) zwischen der Campeche- und Hondurasbai, und das halbinselartig hervortretende Moskitoland zwischen dieser und der Moskitobai. An der Westküste Nordamerikas liegen außer mehreren Halbinselbildungen am Behringsmeer die Halbinsel Aljaska, die Halbinsel der Tschugatschen und Alt- oder Nieder-Californien (2600 □M.) am Purpurmeer. An der Nordküste Südamerikas sind zu merken: der Golf von Darien, der Golf und See von Maracaibo, an der Westküste außer den Fjordenbildungen Patagoniens nur noch die Bucht von Guayaquil.

Die Inseln des Erdtheils zerfallen, von einzelnen ganz zerstreuten abgesehen, in 5 Gruppen: 1) Der arktische Archipel mit dem wahrscheinlich aus mehreren Inseln bestehenden Grönland und den zahlreichen Inseln im Meer der nordwestlichen Durchfahrten westlich vom Smithssunde, der Baffinsbai und der Davisstraße, von denen Melville, Banks Land und Prinz Alberts Land durch die arktischen Seefahrten am bekanntesten geworden sind. 2) Die Inseln am St. Lorenz Golf, namentlich Neu-Fundland, in der Nähe von Untiefen und gefährlichen Sandbänken. 3) Der Archipel von Westindien, bestehend aus den Korallenbildungen der Bahama- oder Lucayischen Inseln, der vulkanischen Reihe der kleinen Antillen, den vier großen Antillen: Cuba, Jamaika, Haiti und Portorico (zusammen 4000 □M.), und kleineren Inseln in der Nähe des Festlandes. Während die ersten beiden Gruppen das amerikanische Mittelmeer gegen das Atlantische Meer abschließen (Floridastraße), zerfällt es durch die Kette der großen Antillen in eine nördliche und südliche Hälfte, den Golf von Mexico und das Karaibische Meer. Straße von Yucatan. 4) An der zersplitterten Südspitze des Continents liegt südlich von der Magelhaensstraße der unwirthliche Archipel des Feuerlandes, und ostwärts davon die beiden Falklandsinseln, ein Zufluchtsort der Schiffer gegen die Stürme des Cap Horn. An der Westküste setzt sich diese Zersplitterung bis zur Insel Chiloe (42° s. Br.) fort. 5) Die Inseln an der ganz ähnlich gebildeten N.-W.-Küste Amerikas: Quadra und Vancouver (1500 □M.), Königin Charlotte Insel u. s. w., und die Aleuten.

Bodenbildung und Bewässerung. Ueberwiegend ist für den Erdtheil die Form des Tieflandes; daher ist auch Amerika ein Land der Riesenströme. Charakteristisch ist ferner, daß die verschiedenen Bodenformen in ost-westlicher Richtung neben einander liegen. Im äußersten Westen längs der Küsten des Stillen Meeres finden wir die über 2000 M. — d. i. so viel als dreimal die Strecke vom Busen von Viscaya bis zur Insel Waigatsch — lange Meridiankette der Anden, Cordilleras de los Andes. Dieser mächtige Gebirgswall, das größte Hochgebirge der Erde, scheidet darum den Erdtheil von der Südsee und weist ihn mit seinem Verkehre wesentlich auf das Atlantische Meer hin — ein §. 51.

Verhältnis, welches freilich erst dann deutlicher hervortreten wird, wenn durch größere Ausdehnung der Dampfschiffahrt die Flüsse Südamerikas zu größerer Bedeutung gekommen sein werden. — Den östlichen Fuß der Anden begleiten Tiefebenen, deren früherer Zusammenhang gegenwärtig durch das Amerikanische Mittelmeer zerrissen ist. — An der Küste des Atlantischen Meeres treten dann isolierte, niedrigere Gebirgssysteme auf, zwischen denen an einzelnen Stellen die große Ebene bis ans Meer herantritt.

Der größeren Einfachheit des Küstenumrisses von Südamerika entspricht auch eine größere Einfachheit der Bodenbildung. Die Cordilleren beginnen mit den Klippen des Feuerlandes und, indem sie sich mit Fjordenbildung unmittelbar aus dem Meere erheben, ziehen sie als Cordilleren von Patagonien bis 40° s. Br. Die vorliegenden Inseln sind als Trümmer einer westlicheren, niedrigeren Gebirgskette zu betrachten. Die Cordillere von Chile, bis 20° s. Br., läuft in einem Abstande von etwa 20 Meilen mit der Küste parallel in einer unverästelten Kette nach Norden. Hier erheben sich die Pässe bis 13000′, und unter den Gipfeln erreicht der Vulkan (?) Aconcagua, n.-östl. von Valparaiso, bisher für den höchsten Berg Amerikas gehalten, eine Höhe von 21039′. Die westliche oben erwähnte Parallelkette erscheint im S. des Landes als Küstencordilleren (Lage von S. Jago). Weiter im Norden erweitert sie sich von Copiapo bis 20° s. Br. zu einem 5000′ hohen wasserlosen Plateau, der an Salpeter und Kupfer reichen Wüste Atakama, die überall schroff zur hafenarmen Küste abfällt. Nach Osten senkt sich das Gebirge allmählicher durch Mittelgebirgslandschaften zur östl. Ebene. Von 20° s. Br. bis 3° n. Br. theilen sich die Cordilleren wiederholt in Parallelketten, welche die zwischen ihnen liegenden Hochebenen mauerartig umschließen und den Gewässern derselben entweder gar keinen oder nur durch enge Schluchten einen Ausgang gestatten. Dergleichen Hochthäler sind das 1000 □M. große Plateau des Titicacasees (12000′), dessen östliche Umwallung den Illimani (22516′) und den Illampu oder Nevado von Sorata (23128′), den höchsten Berg des Continents, trägt, während auf der westlichen Kette der Vulkan Sahama 21363′ erreicht. Im S. O. dieses Plateaus liegt das Gebirgsland von Bolivia mit dem silberreichen Potosi (12525′). Im Norden des Gebirgsknotens von Cuzco zieht sich ein kleineres Hochthal mit den Quellflüssen des Ucayale bis zum Knoten von Pasco, worauf eine Dreitheilung des Gebirges folgt, durch welche die Hochthäler des Maranhon und Huallaga gebildet werden. Beim Knoten von Loxa beginnt die Hochebene von Quito (8000′), mit welcher die Anden wieder die ursprüngliche N.-S.-Richtung annehmen. An ihren beiden Randgebirgen finden wir, wie sonst nirgends in Amerika, die höchsten Gipfel gehäuft, u. a. auf der Westküste den Chimborazo (19768′) lange Zeit für den höchsten Berg der Erde gehalten, auf der Ostkette den Cotopaxi (17712′). Vom Knoten von Pasto an gabelt sich nunmehr das nach N. O. streichende Gebirge in drei Parallelketten, welche die vom Magdalenen-

strom durchströmte Hochebene von Bogota und das tiefer eingeschnittene Thal des Cauca einschließen. Die westliche der drei Ketten gabelt sich noch einmal zum Thal des Atrato, der mittels einer das Gebirge durchsetzenden Schlucht mit dem ins Stille Meer gehenden Küstenfluß S. Juan in schiffbare Verbindung gesetzt werden kann (Canal von Raspadura). Die östliche Kette streicht in nordöstlicher Richtung zum Küstengebirge von Venezuela hinüber, welches aus zwei in ihrem weiteren Verlauf auf die Insel Trinidad hinübersetzenden Parallelketten besteht, deren nördlichste durch den weiten Busen von Cumana unterbrochen, in der Silla von Caracas sich bis 8100′ erhebt und ohne Vorland steil aus dem Meere aufsteigt. Als Trümmer einer dritten sind die Küsteninseln, deren größte Curaçao ist, zu betrachten.

Ein zweites isoliertes Gebirge ist das Schneegebirge von Santa Marta, welches in dem Tieflande zwischen dem Delta des Magdalenenstroms und dem See von Maracaibo sich bis 18000′ Höhe erhebt. — Das Gebirgssystem der Guyana ist ein niedriges, nirgends die Meeresküste erreichendes Plateau, auf welchem einzelne, meist nach S. O. streichende Gebirgsketten aufgesetzt sind, die durch Wald- und Grasebenen von einander getrennt sich in zackigen Formen grätenartig erheben, aber nirgends eine Höhe von 10000′ erreichen. Eine nord-südlich ziehende Einsenkung, das Thal des Essequibo, theilt das Gebirge in eine östliche und westliche Hälfte. Auch das Gebirgsland von Brasilien ist ein niedriges Plateauland mit aufgesetzten, meist nach N. streichenden Bergketten, deren Gipfel in der Sierra Mantiqueira bis 7000′ aufragen. Im Quellgebiet des S. Francisco auf dem Plateau von Minas Geraes im Osten der Sierra do Espinaço, und an der Cordillera Geral bedeutende Gold- und Diamantenwäschereien. Flächeninhalt des Andengebiets = 33000 □Meilen, des Gebirgslandes von S. Marta = 100 □M., des Gebirges von Venezuela = 1000 □M., des Gebirges von Guyana = 17000 □M., des Gebirges von Brasilien = 50000 □M. Es verhält sich also Hochland zu Tiefland, wie 1 : 2.

Im Norden des niedrigen Isthmus von Panama erheben sich die Anden von Neuem zu einer Gebirgskette, die gegen Norden sich zu Tafelländern von mäßiger Höhe ausbreitet, deren vulkanreicher Westabhang sich unmittelbar zur Südsee senkt, während ihnen im Osten Tiefebenen mit flachen Küsten vorgelagert sind. Die Hochebene von Nicaragua ist größtentheils vom See gl. N. ausgefüllt, dessen Emissär, der S. Juan, schiffbar gemacht werden kann. Es kann demnach vermittelst eines Durchstichs durch den 4 Meilen breiten Isthmus zwischen dem See und dem Großen Ocean hier eine Verbindung beider Oceane hergestellt werden. Nach einer neuen Senkung im Isthmus von Tehuantepec steigt das Land rasch zur 7000′ hohen Hochebene von Anahuac auf, welche in der Richtung von W. nach O. von einer Reihe von Vulkanen durchzogen wird, unter denen der Citlaltepetl (16776′) der höchste Berg Nordamerikas ist. Wie bei den südlicher gelegenen Hochebenen schiebt sich auch hier am Ostabhange des Gebirges ein

10 bis 20 Meilen breiter, heißer und sumpfiger Saum zwischen der Küste und dem Plateau ein, welches sich so steil zu ihm herabsenkt, daß die Verbindungen zwischen dem Hochlande und der Küste äußerst schwierig sind, während die Senkung nach Westen bequemer durch mehrere Stufen stattfindet. Daher die große Bedeutung der westlichen Häfen Acapulco und Mazatlan für den mexicanischen Handel. — Im N. O. der Hochebene erhebt sich die Sierra Madre, der Hauptsitz des mexicanischen Silberbergbaues, und jenseits derselben setzt sich die Hochebene bis zum Rio Grande del Norte fort, von dessen Quellen das Felsengebirge mit dem Fremonts Peak (12730′) und dem Südpaß (7000′), dem großen Thor auf der Ueberlandreise nach Californien, sich bis zum Eismeere hinzieht. Westwärts dieser Kette liegt bis zu 50° n. Br. eine im Mittel 120 Meilen breite, in ihrem südlichen Theile sandige, wüste und unwegsame, im Mittel 4000′ hohe Hochebene, die durch niedrige Querketten in die drei Bassins des Colorado, des Utahsees, der durch den „Jordan" seine Gewässer in den großen Salzsee, das amerikanische „Todte Meer", schickt, und dasjenige des Columbia getheilt wird. Den Westrand dieser Hochebene bildet die Sierra Nevada und ihre nördliche Fortsetzung, das Cascadengebirge, deren zum Theil vulkanische Gipfel bis 15000′ ansteigen, und deren Pässe äußerst schwierig zu passieren sind, während zugleich die Wasserfälle, mit denen der Columbia in einer engen Schlucht (Dalles) das Gebirge durchbricht, den einzigen bedeutenden Fluß Amerikas, der in die Südsee mündet, zu Verkehrszwecken fast unbrauchbar machen. Auch der Colorado, dessen enge Schlucht überall von steilen Felswänden eingeschlossen ist, ist für Verkehrszwecke unbrauchbar. Zwischen der Sierra Nevada und der Küste schiebt sich indes die niedrige, durch die unvergleichliche Bucht von S. Francisco unterbrochene Californische Küstenkette ein und bildet so das fruchtbare, vom S. Joaquim und dem goldhaltigen Sacramento durchströmte Thal von Obercalifornien. Diese Küstenkette setzt sich nördlich vom 50° n. Br. auf den Inseln fort, während die Sierra Nevada unter dem Namen der Nordamerikanischen Seealpen, am Frazers Flusse Gold führend, dicht an der buchtenreichen Küste entlang zieht. Der Raum zwischen ihr und dem Felsengebirge ist durch mehre Parallelketten ausgefüllt.

Drei niedrige unter einander parallele Bergzüge laufen von den Anden Nordamerikas nach N. Osten aus, die Höhen von Yucatan, das Ozarkgebirge bis zum Winkel des Mississippi und Missouri und die Schwarzen Hügel bis zum Knie des Missouri.

Das einzige von den Anden unabhängige Gebirgssystem Nordamerikas ist das der Alleghanies, aus einer Reihe schmaler, nach N. Ost streichender Bergketten bestehend, die in der Gegend von New-York dicht an die Küste herantreten und sich bis zum Lorenzstrom erstrecken. Ihre höchsten Gipfel erheben sich bis auf 6000—7000′. Das Gebirge ist sehr reich an nutzbaren Mineralien, namentlich Kohlen und Eisen.

Flächeninhalt der Anden von Nordamerika = 150000 □M, Alleghanies = 10000 □M. Hochland : Tiefland = 1 : 1,2.

Was nun die Tiefebenen Amerikas und deren Bewässerung anbetrifft, so lassen sich folgende fünf unterscheiden:

1) Die arktische Ebene, reich an Seen (der Große Bärensee, der Große Sklavensee, der Athapascasee, die beiden Winipegseen) und Flüssen, welche theils, wie der Mackenzie und der Große Fischfluß, in das Nördliche Eismeer, theils, wie der Churchill oder Missinippi, d. h. der Vater der Seen, sich in die Hudsonsbai ergießen. Häufig mangeln diesen Flüssen, namentlich in der nassen Jahrszeit, die Wasserscheiden oder sie liegen in den Seen selbst, wie z. B. der Hirschsee zum Churchill und Mackenzie Wasser entsendet. So förderlich dies Verhältnis für den Verkehr in diesen öden Landstrichen ist, wo alle Reisen auf leichten Kähnen gemacht werden, so hindernd wirkt andererseits der Umstand, daß die wellige Beschaffenheit und der felsige Boden der Ebene häufige Stromschnellen verursachen — der Große Fischfluß zählt deren über 80 —, welche auf den sog. Trageplätzen, portages, umgangen werden müssen.

2) Das Becken des Mississippi und seiner Nebenflüsse wird von der arktischen Ebene anfangs durch eine niedrige vom Felsengebirge ausgehende Bodenanschwellung, dann durch die Einsenkung der 5 großen Seen (4500 □M., d. i. etwas mehr als der Flächeninhalt Großbritanniens) und ihres Emissärs, des Lorenzstromes, getrennt. Diese Seen bilden zwei Stufen, deren obere vom Oberen See (fast 2000 □M.), Michigan-, Huronen- und Erie-See gebildet wird; 300′ tiefer als der letztgenannte liegt der Ontario-See, und auf dem schmalen Isthmus, der beide trennt, stürzt sich der Fluß in dem Niagarafalle 150′ herab. Vom Ontario aus bekommt der Fluß seinen eigentlichen Namen und ergießt sich unterhalb Quebec, bis wohin er für die größten Seeschiffe fahrbar ist, in eine weite, meerbusenartige Mündung, die allmählich in den St. Lorenzgolf übergeht. Vermittelst einer Reihe von Canälen, welche die Stromschnellen des Lorenzo, sowie den Niagara umgehen, können kleinere Seeschiffe bis zum Michigan- und Oberen See gelangen. — Die Mississippiebene wird durch ihren Hauptstrom in zwei Hälften zerlegt, von denen die östliche, niedrig und waldreich, sich im Süden der Alleghanies auch über ganz Florida erstreckt, von wo sich eine ähnlich gebildete fruchtbare Ebene mit flachen Küsten bis zur Chesapeakebai erstreckt, während die westliche, mit Grasebenen, den sog. Prärien, bedeckte, auf weiten Strecken sogar ganz wüste Hälfte allmählich zum Fuße des Felsengebirges bis zu einer Höhe von 3000′, ja im Llano Estacado 4500′ ansteigt. Als südwestliche Fortsetzung der Mississippi-Ebene ist die niedrige Küstenebene von Texas zu betrachten. Der Mississippi, d. i. „Vater der Flüsse", dessen Schiffbarkeit durch sein geringes Gefälle bedeutend erhöht wird, vereinigt sich bei St. Louis mit dem weit längeren Missouri und nimmt dann noch von der rechten Seite den Arkansas und Rothen Fluß auf, während ihm von der linken Seite der Ohio und Tenessee zuströmen. An der Mündung

bildet der Fluß ein noch fortwährend durch Ablagerung von Schlamm und Baumstämmen, welche derselbe von oben mit herabbringt, sich vergrößerndes Delta. Länge des Missouri-Mississippi etwa = 900 Meilen; Flächeninhalt seines Gebiets gegen 60000 □M., also etwa 22 Mal größer als das der Elbe.

3) Die Ebenen des Orinoko, von den Anden bis zur Orinokomündung und von der Küstenkette von Venezuela bis zum Rio Negro reichend, sind größtentheils baumlose Steppen, Llanos, auf denen sich hin und wieder einige höhere Bänke erheben. Auf der Sierra Parime entspringend, umfließt der Orinoko das Gebirge in spiralförmiger Windung, nachdem er bei seinem Austritt aus demselben den Cassiquiare abgeschickt, der in den Rio Negro sich ergießend eine natürliche Verbindung zwischen Orinoko und Amazonenstrom herstellt. Nur in den niedrigen, aber klippenreichen Stromschnellen von Maypures und Atures wird seine Schiffbarkeit unterbrochen. Bis nach Angostura, 60 Meilen von seiner Mündung, weit über das Mündungsdelta hinaus, reicht die Seeschiffahrt. Die Gesammtlänge des Flusses = 320 Meilen bleibt hinter derjenigen der Donau zurück, aber wie ungleich größer ist seine Wassermasse.

4) Das Becken des Amazonenstroms (100000 □M.), achtmal größer als das des Orinoko, reicht südwärts bis zu 20° s. Br., wo eine kaum merkliche Schwelle seine Gewässer von denen des Paraguay trennt. In diesem fast durchgängig mit den dichtesten Urwäldern, den sogenannten Selvas oder Bosques, bedeckten, von den Flüssen periodisch weithin überschwemmten, daher sumpfreichen und ungesunden Niederlande bilden die Flüsse die einzigen Communicationen. Die Hauptader dieses größten Flußsystems der Erde, der Amazonenstrom, Solimoes, in seinen oberen Theilen auch Marannon genannt, durchfließt bei einer Gesammtlänge von 770 Meilen die Ebene vom Pongo von Manseriche aus mit außerordentlich schwachem Gefälle in einer Länge von 650 Meilen. Die Gezeiten sind noch 120 Meilen von seiner Mündung bemerklich. Seine Nebenflüsse, von N. der Rio Negro, von S. der Ucayale, der Madera (430 M.), als Guapai in Bolivia entspringend, und der noch im Mündungsgebiet ihm zuströmende Tocantines gleichen an Länge den europäischen Strömen, übertreffen sie aber noch an Wassermasse. Seit einigen Jahren wird der Fluß von seiner Mündung bei Para bis an die Grenze von Peru (Tabatinga) mit Dampfschiffen befahren, und vor Kurzem ist von der brasilianischen Regierung die Befahrung des Flusses allen Nationen gestattet. Dadurch wird Südamerika erst wahrhaft aufgeschlossen.

5) Die Ebenen des Rio de la Plata und von Patagonien dehnen sich ohne Unterbrechung südwärts bis zur Magelhaensstraße aus. Im Norden, in den sog. Pampas, größtentheils mit weiten Grasfluren bedeckt, mit denen salzreiche und wüste Strecken abwechseln, werden sie nach Süden hin immer pflanzenärmer, wo die Ebenen Patagoniens nackte Felsplatten sind, die nur an den Ufern der tiefeingeschnittenen Flüsse einige Vegetation zeigen. Nur die nördliche Hälfte dieses Gebiets

gehört dem Rio de la Plata an, als dessen eigentlicher Quellfluß der Paraguay angesehen wird, in welchen sich bei Assumcion von Westen her der Pilcomayo, der Eröffner Bolivias, ergießt. Bei Corrientes macht ihn der aus dem brasilianischen Gebirge herbeiströmende Parana, der mit ihm das Land Paraguay von drei Seiten umfließt, namenlos; von der Mündung des Uruguay an heißt der Strom Rio de la Plata. Länge des Parana = 450 Meilen; La Plata-Gebiet = 60000 □M. Charakteristisch ist für fast alle Flüsse Südamerikas die Erscheinung, daß sie mit Wasserfällen und Stromschnellen aus ihrem Oberlauf innerhalb der Gebirge in die Ebene eintreten.

Klima. Hinsichtlich des Klimas zeigt der Continent bei seiner großen Ausdehnung von Nord nach Süd größere Verschiedenheit, als irgend ein anderer Erdtheil. Die nördlichsten Theile gehören der Polarzone an, deren Natur sich hier weiter nach Süden erstreckt, als sonst irgendwo, da das Land den N. O. Winden schutzlos preisgegeben, gegen die wärmeren S. W. Winde aber durch die Anden verschlossen ist. Boothia Felix, an dessen Westküste Franklins Expedition zu Grunde gieng, liegt in gleicher Breite mit dem nördlichen Norwegen, an dessen Küste noch Ackerbau getrieben werden kann, und dem unwirthlichen Labrador (Mitteltemperatur des Jahrs = —3°,5) entspricht in Europa die Lage von Großbritannien. Auch in der gemäßigten Zone finden wir das gleiche Verhältnis. Boston (Mittelt. des Jahres = + 7°,2) in gleicher nördl. Breite, wie etwa Rom, hat dieselbe Jahrestemperatur wie das nordwestliche Deutschland. — Das Klima hat fast durchweg den Charakter des continentalen, indem selbst an der Ostküste des Continents die Unterschiede der Jahrszeiten größer sind, als an den entsprechenden Punkten Europas. Daher kann trotz der großen Winterkälte Weizen noch bis zum Winipegsee gebaut werden. Nur der schmale Streif Landes an der Westküste Nordamerikas, welchen die äußersten Ausläufer des warmen Japanischen Meeresstroms bespülen, und in dessen tiefen Buchten die von den vorherrschenden S. W. Winden mitgebrachten Dämpfe sich zu gewaltigen Regengüssen concentrieren, hat auch in höheren Breiten ein milderes Klima mit oceanischem Charakter. §. 52.

Gegensätze:

	Mitteltemp. d. J.	Winter	Sommer	Differenz
St. Louis	= + 10°,5	= + 0°,9	= 19°,9	= 19°
St. Francisco	= + 10°,9	= + 8°,2	= 12°,2	= 4°
Quebec	= + 4°,4	= — 8°,0	= 16°,2	= 24°,2
Vancouver	= + 8°,8	= + 4°,1	= 14°,7	= 10°,6

Die eben genannten Einflüsse reichen bis zur Halbinsel Aljaska, die darum eine ausgezeichnete Klimascheide bildet. — Innerhalb der Wendekreise bleibt die Temperatur nicht hinter der der heißen Zone anderer Erdtheile zurück. Steigt man in dieser Zone von der Meeresküste zu den Hochebenen und Gipfeln der Anden auf, so gelangt man zu immer kühleren Klimaten, welche indes den geringen Unterschied der Temperatur der einzelnen Jahrszeiten mit dem Tropenklima gemeinsam haben. So ist z. B. die mittlere Temperatur von Quito (8970') = 12°,5 — so warm ist bei uns etwa der Juni —, während der kälteste und wärmste Monat sich nur um 1°,5 unterscheiden. Steigt man noch weiter aufwärts, so kommt man zu den sog. Paramos, Landschaften, in denen das ganze Jahr hindurch etwa die Temperatur unseres April herrscht, und nur eine krüppelhafte Vegetation sich halten kann. — Die Schneegrenze

am Aequator in einer Höhe von etwa 15000′, steigt in Chili und Bolivia wohl 2000′ höher. Das südliche Amerika jenseits der Wendekreise hat ein ausgezeichnetes Küstenklima, namentlich sehr milde Winter, während ein kalter Küstenstrom an der Westküste des Landes die Sommertemperatur etwas herabdrückt. Am Stärksten tritt dies Verhältnis auf dem Feuerlande hervor, wo in der Breite von Berlin wir einen weit milderen Winter als dort, aber einen Sommer finden, der unserem Mai nicht gleichkommt. Daher finden wir hier und ebenso an der Westküste bis Chiloe hinauf eine reiche Waldvegetation. Die Wälder von Chiloe geben an reicher Blattentwickelung und Fülle des Unterholzes denen der Tropengegenden kaum etwas nach. — Die Regen folgen innerhalb der Tropen der Sonne und hier steigt an einzelnen Orten, z. B. in Cayenne die Regenmenge wohl auf 130″. Die Westküsten des Continents, soweit sie innerhalb der Passatzone liegen, z. B. die Wüste Atacama, sind fast regenlos.

§. 52. **Vegetation.** Der großen Verschiedenheit des Klima und der Bodenbildung entspricht eine große Verschiedenheit der mit Ausnahme des höchsten Nordens und der wenigen Wüsten überall in Folge der reichen Bewässerung üppiger und kraftvoller als in jedem anderen Erdtheile entwickelten Pflanzenwelt. Die Vegetation des Nordens gleicht mit ihren Zwergweiden und Zwergbirken, ihrem Reichthum an eßbaren Beeren, niedrigen, aber schönblühenden Kräutern, Moosen und Flechten ganz der des Nordens der übrigen Erdtheile. Zwerghafte Tannen kommen im Westen bis zur Mündung des Mackenzie, im Osten nicht so weit nach Norden vor. Ausgezeichnet sind dagegen die Tannenwälder im Süden der Hudsonsbai und im Gebiet des Columbia, wo sich ihre Stämme bis zu Höhen von 250′ erheben. Prachtvoll sind die Wälder der Vereinigten Staaten im O. des Mississippi. Großblumige Magnolien (L. II, §. 200), so wie der Tulpenbaum sind von dort bei uns eingeführt. An der Mississippimündung treten die ersten Palmen auf, aber in Centralamerika und Brasilien entfaltet sich diese Pflanzenfamilie in ihrem ganzen Reichthum, um in den Pampas wieder zu verschwinden. Für die wasserarmen Hochebenen von Mexico sind die Agaven (L. II, §. 200, 2) bezeichnend; auch tritt hier zuerst die dem Erdtheil ausschließlich angehörige Familie der Cactusgewächse (L. II, §. 186) in größerer Anzahl auf, von denen einige Arten als vegetabilische Quellen in den Steppen, andere als Baumaterial in den holzarmen Hochthälern der Anden, andere als Futterpflanze der Cochenille (L. I, §. 193, 25) von Bedeutung sind. Der Pflanzenreichthum der dichten Urwälder Südamerikas übertrifft jede Vorstellung. Sie sind wegen ihres dichten Unterholzes und wegen der Schlingpflanzen (L. II, §. 134, §. 236), „Buschtaue“, für den Europäer wenigstens, ohne Hülfe der Axt vollkommen undurchdringlich. Wie die Anden Südamerikas die verschiedensten Temperaturverhältnisse darbieten, so finden wir auf ihnen auch die Pflanzenformen aller Zonen vertreten. In Peru steigt die Wachspalme (L. II, §. 306, 6) bis auf 8000′; die Baumgrenze erhebt sich bis zu 11000′, während in noch größerer Höhe an den Ufern des Titicaca (12000′) noch europäische Getreidearten gebaut werden. Erst in der Höhe unserer höchsten Alpengipfel verschwindet die Vegetation gänzlich. Im Süden der Pampas tritt in den Umgebungen der Magelhaensstraße eine dichte Waldvegetation auf. Das Meer dieser Gegenden enthält ungeheure Tangwälder, die ein zahlreiches Thierleben in sich beherbergen und damit die Existenz der Bewohner des Feuerlandes bedingen.

Was die in Amerika angebauten Nahrungspflanzen anbetrifft, so war der Mais (s. S. 00) die einzige Getreideart, welche man bei der Entdeckung vorfand, und an seinen Anbau knüpfte sich die höhere Cultur der Bewohner von

Mexico und Peru an. Er wird nirgends mehr wild angetroffen. Eingeführt sind in Amerika die europäischen Getreidearten, die für den Norden der Vereinigten Staaten das Hauptausfuhrproduct geworden sind, und der Reis (s. S. 73), der seit 1700 in Carolina cultiviert, dort besser gedeiht als in seinem asiatischen Vaterlande. Die Bananen (s. S. 74) sind unmittelbar nach der Entdeckung eingeführt und haben sich jetzt auch bis zu den wildesten Völkerstämmen im Innern des Continents verbreitet. Die Kartoffel (s. S. 73) wurde bereits vor der Entdeckung in dem Andengebiet Südamerikas, aber nicht in Mexico, wo sie ebenfalls wild vorkommt, angebaut. Die Bataten (s. S. 73), sowie der Maniokstrauch (s. S. 74), von dem es zwei Arten, mit oder ohne giftige Bestandtheile, gibt, sind in Amerika heimisch und werden ebenfalls ihrer Wurzeln wegen gezogen. Das aus dem Mehl des Maniok gebackene, sich monatelang haltende Cassavebrod ist das wichtigste Nahrungsmittel der Urbewohner Südamerikas. Dagegen ist die Cultur der aus Afrika eingeführten Yamswurzel (s. S. 73) wenig verbreitet. Der Anbau des Zuckerrohrs (s. S. 75) ist früh eingeführt und besonders für das südliche Missisippigebiet und für Brasilien von großer Bedeutung. Unbedeutend ist dagegen der Ertrag des Zuckerahorns (L. II, §. 133). Der Chocolatebaum (s. S. 76) wächst im nördlichen Südamerika wild und ist von da nach den Antillen und Mexico verpflanzt, wo schon vor der Entdeckung vielfacher Gebrauch von seinen Früchten gemacht wurde. Der Kaffeebaum (s. S. 75) ist im Anfang des vorigen Jahrhunderts von Holländern und Franzosen in Amerika eingeführt, und von Jahr zu Jahr steigt sowohl die Masse, als auch die Güte des Productes, dessen Cultur keiner Sklavenarbeit bedarf. Auf seinem Anbau beruht daher z. B. der Wohlstand der deutschen Colonien in Süd-Brasilien. Einheimische Gewürze sind der Piment (L. II, §. 152, 1) und die Vanille (§. 296, 11); daneben werden auf den westindischen Inseln die meisten der asiatischen Gewürze cultiviert. Der Taback (s. S. 77), nächst dem Mais, den Kartoffeln und der Chinarinde (L. II, §. 218, 3) das vierte große Geschenk Amerikas an die alte Welt, scheint nirgends mehr im wilden Zustande vorzukommen. Schon von den Ureinwohnern gekannt und benutzt, bildet er jetzt einen Haupthandelsartikel Amerikas, namentlich von Venezuela (Varinas), Westindien (Cuba und Portorico) und einem Theile der Vereinigten Staaten (Virginien, Kentucky, Maryland). Der Gebrauch der in den Anden von Südamerika wildwachsenden Cocapflanze (s. S. 79) ist auf die Eingebornen beschränkt geblieben. Mehrere Arten von Baumwolle (s. S. 79) waren in Amerika heimisch und lieferten den Urbewohnern Kleidungsstoffe; erst am Ende des vorigen Jahrhunderts ist die Cultur der krautartigen Baumwolle im Süden der Vereinigten Staaten eingeführt, und der reißende Aufschwung, den dieselbe nahm, hat gleicherweise den raschen Aufschwung Nordamerikas und Englands in diesem Jahrhundert hervorgerufen. Auch in Brasilien hat in den letzten Jahren die Baumwollencultur eine große Ausdehnung gewonnen. Unter den Hölzern ist außer Schiffsbauholz (Englisches Nordamerika) das Mahagoniholz (Belize) von größter Bedeutung.

Thierwelt. Neben der Ueppigkeit und Großartigkeit des Pflanzenreichs tritt die Thierwelt des Erdtheils in den Hintergrund, sowohl was die Größe, als auch was das Vorkommen nutzbarer Thiere anbetrifft. Namentlich waren milchgebende Hausthiere dem Erdtheile ganz fremd, weshalb denn neben vergleichsweise hoch cultivierten, Ackerbau treibenden Nationen sich nur Fischer- und Jägervölker im Lande fanden, die Uebergangsform nomadisch lebender Hirtenvölker aber gänzlich fehlte (s. S. 81). — Folgende fünf Gebiete lassen sich unterscheiden: 1) der äußerste Norden, das Gebiet der Pelzthiere, §. 54.

südlich bis zu den großen Seen reichend. Hier lebt im äußersten Norden der Bisamstier (L. I, §. 53, 9) und der Eisbär, das Renthier (L. I, §. 53, 4) nirgends gezähmt und sogar als Gegenstand der Jagd von geringerer Bedeutung als in der alten Welt (s. S. 82), der Polarfuchs (L. I, §. 37, 12) und daneben eine Menge kleinerer Pelzthiere, namentlich verschiedene Marderarten und der Biber (L. I, §. 43, 15). An den Küsten des Stillen Meeres südlich von Aljaska bis nach Kamtschatka hinüber lebt die Seeotter (L. I, §. 37, 18), deren Fang die Russen über die Aleuten bis an die Küste des Festlandes geführt und hier ihre Ansiedlungen hervorgerufen hat, wie im Osten der Felsengebirge die Ausdehnung der Engländer über diesen weiten Landstrich ebenfalls eine Folge seines Reichthums an Pelzthieren ist. 2) das Nordamerikanische Reich bis zum Busen von Mexico. Unter den Säugethieren dieser Zone sind der in den Prärien in ungeheuren Heerden lebende Bison (L. I, §. 53, 9), sowie mehrere Hirscharten und zahlreiche Nagethiere zu nennen. Gleich verderblich wie letztere sind für die Pflanzungen die Wandertauben (L. I, §. 71). Unter den Amphibien treten schon giftige auf, z. B. die Klapperschlange (L. I, §. 93, 15); in den Flüssen der südlichen Hälfte haust ein Kaiman 3) Das tropische Amerika bis zum 30° s. Breite, Westindien und den größten Theil von Südamerika, jedoch mit Ausnahme der Anden, umfassend. Neben dem Mangel größerer Thiere — der Tapir (L. I, §. 48, 3), der Jaguar und der Puma (L. I, §. 37, 14), letztere beiden die schwachen Abbilder des asiatischen Tigers und des afrikanischen Löwen, und ein Süßwasserdelphin sind wohl die größten Formen — ist die große Zahl von Baumthieren mit Kletterschwänzen aus allen Ordnungen der Säugethiere charakteristisch. Im Besonderen merke man zahlreiche Affen, blutgierige Fledermäuse, hufentragende Nagethiere (L. I, §. 43, 13, 14), viele zahnarme Säugethiere (L. I, §. 44), daneben aber fast gar keine Wiederkäuer. In der Vögelwelt dieses Reiches herrscht eine Mannichfaltigkeit in Bau, Farbe und Stimme, wie sonst weiter nirgends auf Erden; doch ist kein Vogel darunter, der zum Hausthiere geworden wäre. Gleicher Reichthum bei den Reptilien: riesengroße Flußschildkröten, Kaimans nebst Riesenschlangen (L. I, §. 93, 3) in den Flüssen; prachtvoll gefärbte Baumschlangen, wohlschmeckende Leguane u. s. w. Für den Mangel fleischfressender Säugethiere auf dem Lande herrschen in den Flüssen fast nur Raubfische. Der Zitteraal (L. I, §. 111, 3). Unter den Insecten, die wahrhaft riesenhafte Formen aufweisen, sind viele äußerst schädlich: Ameisen, Termiten, der Sandfloh (L. I, §. 171, 9). An den Flußufern sind die Moskitos eine kaum zu tragende Plage, die das heiße Amerika mit dem äußersten Norden gemein hat. 4) Das Gebiet der Anden von Peru und Bolivia, charakterisiert durch die im Hochgebirge bis zur Schneeregion hinauf gesellig lebenden Lamas, von denen eine Art, das eigentliche Lama (L. I, §. 53, 2), jetzt nur noch gezähmt vorkommt und schon von den alten Peruanern als Lastthier, sowie seines Fleisches und seiner Wolle wegen gehalten wurde. Zwischen ihnen haust der Condor (L. I, §. 65, 3), der größte Raubvogel der Erde. 5) Das Südamerikanische Reich umfaßt wesentlich die Pampas, auf denen die von den Europäern eingeführten Pferde und Kühe sich ins Ungeheure vermehrt haben und hin und wieder ganz verwildert sind. Hier sind daher nicht bloß die eingewanderten Europäer zu Hirtenvölkern geworden, sondern auch die Indianer haben sich beritten gemacht und werden nun durch ihre schnellen Raubzüge den Ansiedelungen furchtbar. Zahlreiche grabende Nagethiere. Daneben finden sich Heerden der amerikanischen Strauße. Der Hirtenvogel (L. I, §. 79, 2) ist gezähmt. — Im Gegensatz zur Verödung des arktischen Festlandes tritt im Polarmeer die Thierwelt in zahlreichen und colossalen Producten auf, die nicht bloß für die

anwohnenden Polarvölker, sondern auch für die seefahrenden Culturvölker von größter Bedeutung sind. Die ganze Existenz des Eskimos ist an das Vorkommen der Robben (L. I, §. 56), wie an einen Hausthierstand, gebunden, daneben erscheinen Walrosse, der Narwal und der eigentliche Walfisch (L. I. §. 59), während der Pottfisch gemäßigteren Zonen angehört. Seelöwen und Seebären sind auf das Behringsmeer beschränkt. Das Vorkommen des Kabeljaus (L. I, §. 109, 2), namentlich an den Küsten von Neu-Fundland, dessen Fang ganze Flotten beschäftigt, erreicht im Golfstrom seine südliche Grenze, (s. S. 43).

§. 55. **Bevölkerungsverhältnisse.** Die bei der Entdeckung Amerikas vorgefundene Bevölkerung bildet, mit einziger Ausnahme der Eskimos, eine einzige, dem Erdtheil eigenthümliche Menschenrasse, die mit den Völkern anderer Erdtheile durchaus nicht in historische Verbindung gesetzt werden kann, vielmehr ein für sich bestehendes Ganze ausmacht. Schlichte, grobe, schwarze Haare, wenig Bart, untersetzte Statur, eine niedrige, stark nach hinten gedrückte Stirn, die die mittleren und unteren Theile des Gesichts desto stärker hervortreten läßt, längliche Augen mit gegen die Schläfe emporgerichteten Winkeln, stark hervorragende Backenknochen, breite Lippen und um den Mund ein Ausdruck von Sanftmuth, welcher gegen ihren ernsten, Trauer und Gedrücktheit aussprechenden Blick sehr absticht, sind die allen gemeinsamen Kennzeichen. Nur die Farbe variiert vom Hellen bis zum Schwarzen, ohne daß man jedoch diese Unterschiede auf Rechnung des Klima setzen könnte. Die der amerikanischen Rasse gemeiniglich zugeschriebene kupferrothe Farbe findet sich wesentlich nur bei den Indianern Nordamerikas. ~~Was die geistige Begabung der Amerikaner anbetrifft, so sind sie im Allgemeinen phlegmatischen Charakters~~ (s. S. 91). Nur die Noth oder selten auflodernde Leidenschaft vermag sie aus dem Zustande träger Ruhe, dem sie sich für gewöhnlich ergeben, herauszureißen; kaum aber ist durch einen glücklichen Jagd- oder Beutezug die Noth gestillt oder die Leidenschaft befriedigt, als sie sofort wieder dem träumerischen Hinbrüten in der Hütte sich ergeben. Parallel mit dieser zur Schau getragenen Gleichgültigkeit gegen die Dinge der Außenwelt geht eine ans Wunderbare grenzende Selbstüberwindung, mit welcher die Amerikaner jeden Schmerz ertragen und die lebhaftesten Gefühle der Liebe oder des Hasses bis zur geeigneten Zeit in ihrer Brust zu beherrschen und zu verschließen wissen. Die Werke des Europäers staunen sie wohl an, haben aber außer dem Gebrauche des Feuergewehrs und der Kunst, das Pferd zu zähmen, fast nichts von ihm angenommen, und diejenigen von ihnen, die nicht schon vor der Entdeckung Ackerbau trieben, haben fast nirgends dazu gebracht werden können, der Jagd zu entsagen und sich dem seßhaften Leben des Ackerbauers zuzuwenden. — In Süd- und Mittelamerika gelang es zwar hin und wieder katholischen Missionären, Indianer zum Ackerbau anzuhalten und zu festen Ansiedelungen zu veranlassen (Jesuiten in Paraguay), allein diese „unter der Glocke" lebenden Indianer haben nur, Kindern gleich, den Einwirkungen der Missionäre nachgegeben, aber nirgend sind sie aus eigenem Antriebe der höheren Cultur entgegen-

gekommen. Sobald daher in Folge politischer Ereignisse die Missionen aufgehoben wurden, sind sie sofort in die Wälder zurückgekehrt und in die alte Roheit versunken. Freilich haben es jene Missionen auch wohl größtentheils nur auf „Abrichtung" abgesehen gehabt. Die natürliche Folge dieses Widerstrebens gegen höhere Cultur ist das Aussterben der Urbewohner („das Geschlecht der Kornsäer vertilgt das Geschlecht der Fleischesser"); nur wo, wie in einigen Theilen Mittel- und Südamerikas, die europäische Bevölkerung selber, vielleicht in Folge schwächender Klimaeinflüsse, in Unthätigkeit versunken ist, nimmt die einheimische Bevölkerung rasch zu und tritt an vielen Punkten dem europäischen Colonisten gefahrdrohend entgegen. Das ist besonders in den Hochländern der Anden, z. B. in Mexico, der Fall, wo manche Städte den ungebändigten Indianern förmlich tributär geworden sind. Man schätzt die Zahl der reinen Ureinwohner auf höchstens 2 Millionen.

Aeußerst groß ist die Zahl der Stämme, in welche die Urbevölkerung des Landes zerfällt. Die Sprachen derselben stehen mit keiner anderen Sprache der Erde in irgend einem nachweislichen Zusammenhang, so daß wir über die ursprüngliche Heimat der Amerikaner gänzlich im Dunkeln sind. Bei der größten Aehnlichkeit im Sprachbau zeigen die Sprachen Amerikas die größte Verschiedenheit in den Vocabeln, so daß oft selbst die nächsten Nachbaren einander nicht verstehen. Oft sind es nur wenig hundert Personen, die eine besondere Sprache reden. Dadurch wird das Reisen und die Verbreitung des Christenthums unter den Eingeborenen natürlich sehr erschwert.

Was den Culturzustand der Amerikaner anbetrifft, so war derselbe zur Zeit der Entdeckung ein höchst verschiedener; neben rohen Jäger- und Fischervölkern fanden sich andere, die schon ein seßhaftes Leben führten und wohlgeordnete Staaten bildeten; daß es keine Hirtenvölker gab, ist schon oben bemerkt. Die Eroberung des Erdtheils durch ein so einseitiges und fanatisches Volk wie die Spanier hat aber jener eigenthümlich amerikanischen Cultur rasch den Tod gebracht. — Die Völker mit höherer Cultur fanden sich nur in den gemäßigten Klimaten der Hochebenen der Anden, von Mexico bis zum Titicacasee. Sie zerfallen in drei Gruppen. Auf der Hochebene von Anahuac bis zum Nicaraguasee entwickelte sich zuerst eine höhere Cultur bei den Mayavölkern; gewaltige Bauwerke, namentlich große Pyramidentempel, und großartige Städteruinen (Palenque, nicht fern von der Grenze Mexicos gegen Guatemala; Uxmal, südlich von Merida auf Yucatan) zeugen von ihrer hohen Kunstfertigkeit. Dann wanderten von Norden her, wie es scheint aus der Umgegend des Colorado, im 6ten Jahrhundert die Tolteken ein und eigneten sich die Cultur der Mayavölker in hohem Grade an. Als sie ums Jahr 1000 durch Dürre und Pest beinahe gänzlich aufgerieben wurden, folgten später andere nordische Einwanderer. Den Schluß dieser Einwanderungen bildeten die Azteken, die im Jahre 1325 die Stadt Tenochtitlan, die später Mexico genannt wurde, erbauten. Anfangs nur mit Mühe sich gegen die Umwohner haltend, traten sie seit 1425 als eroberndes Volk auf, und als Fernando Cortez

im Jahre 1519 das Land betrat, war das Reich der Azteken, was den Umfang und die unbeschränkte Macht des Herrschers anbetrifft, ganz den morgenländischen Despotien der alten Geschichte vergleichbar. Die sehr zahlreiche Bevölkerung des Landes war im Besitz einer Hieroglyphenschrift und zeigte viel Geschick für Bildhauerei, Malerei und mechanische Künste. Besonders eifrig wurde Acker- und Gartenbau betrieben (hier die ersten botanischen Gärten). Aeußerst hindernd war aber die Unbekanntschaft mit dem Eisen. Das Volk zerfiel in scharf getrennte Stände. In ihrem Götterdienst sprach sich ein wunderliches Gemisch sanfter Züge, die sich an die Verehrung des Quetzalcoatl anschlossen, den die Tolteken für den Gründer ihrer Cultur hielten, und der scheußlichsten Barbarei aus, welche zahlreiche Menschenopfer, dem aztekischen Kriegsgotte Huitzilopochtli dargebracht und mit greuelvoller Menschenfresserei verbunden, im Gefolge hatte. — Ein zweites Culturvolk waren die Muyscas auf der Hochebene von Bogota, standen aber sowohl den Mexicanern als den Peruanern weit nach. — Die Cultur der letzteren scheint ihre Heimat am Titicacasee bei dem Volke der Aimaras gehabt zu haben. Diese wurden von den Quichua, die man nach dem Namen der Herrscherfamilie auch wohl Incas nennt, unterworfen. Der erste Inca, später für einen Sohn der Sonne gehalten, hieß Manco Capac. Die Peruaner verehrten einen unsichtbaren Schöpfer der Welt Pachacamac unter freiem Himmel. Als sein sichtbarer Stellvertreter galt die Sonne, welcher große Tempel geweiht waren. Das sehr genau geordnete Staatswesen bot eine Erscheinung dar, die einzig in der Geschichte dasteht. Alles Land war im Besitz des Staates und zerfiel der Nutznießung nach in drei große Theile: Sonnenland, von dessen Ertrage die Tempel erbaut wurden und die Priester ihren Unterhalt zogen; Incaland für Hofstaat und Regierung; der dritte Theil war dem Volke zur Benutzung gegeben und in so viel Ackerloose getheilt, als Familien da waren. So war kein geborner armer im Lande und Müssiggang wurde schwer bestraft! Die Bergleute, Metallschmelzer, Handwerker arbeiteten nur für den Staat, waren also gewissermaßen Beamte; der gemeine Mann sorgte für seine Bedürfnisse rücksichtlich der Wohnung, Kleidung u. s. w. selbst. Diese Staatseinrichtung auch über die Nachbarvölker auszubreiten, galt als religiöse Pflicht, und so wurden förmliche Völkerwanderungen angeordnet, um die neu unterworfenen Völker in die Mitte solcher Stämme zu verpflanzen, welche die peruanische Cultur schon angenommen hatten. Die Gemeinsamkeit alles Eigenthums machte es leicht, große Staatsarbeiten, z. B. ausgedehnte Bewässerungsanlagen im regenlosen Küstenlande, oder große Heerstraßen herzustellen.

Zu den barbarischen Nationen zählen wir zuerst im hohen Norden die Eskimos, in Grönland und Labrador nicht ohne Erfolg dem Christenthume zugeführt. Schon ihr Körperbau, aber auch ihre Sprache, weist auf einen innigen Zusammenhang mit den Völkern des nordöstlichen Sibiriens, namentlich den Tschuktschen, hin. Ferner die in vielfache Stämme getheilten, in beständigem Krieg mit einander lebenden

„Rothhäute“ Nord-Amerikas, deren Religion ein wunderliches Gemisch von Fetischismus und dem Glauben an einen unsichtbaren großen Geist Manitu len ist, der die Welt erschaffen hat und erhält, (s. S. 96) Ruinen großer Bauwerke und kunstvolle Grabstätten beweisen, daß sie sich einst höherer Cultur erfreuten, oder daß sie hier ein altes Culturvolk vernichtet haben, ohne dessen Cultur anzunehmen. — Die barbarischen Nationen Süd-Amerikas werden in drei Gruppen getheilt: Andesvölker, darunter die tapfern, erst jetzt einigermaßen unterworfenen Araucaner im südl. Chile; Pampasvölker, jetzt fast sämmtlich beritten, von denen die Patagonen den südlichsten Zweig bilden; zuletzt die brasilianisch-guyanischen Völker in den Urwäldern des Amazonenstroms und des Orinoco, in beispielloser Zerrissenheit in eine große Zahl kleiner Völkerstämme gespalten, so daß manche Sprache von nur wenigen Familien gesprochen wird.

Zu der eben geschilderten Urbevölkerung kommen nun Einwanderer aus anderen Erdtheilen. Wir nennen zuerst die Neger, welche seit 1617 auf den Rath von Las Casas im Lande eingeführt sind, um statt der schwächlichen Urbevölkerung Westindiens in den Bergwerken, Goldwäschereien und den Plantagen verwandt zu werden. Die Hauptblüthezeit des Negerhandels fällt aber in das siebzehnte Jahrhundert, als den großen Handelscompagnien in Holland, England und Frankreich gestattet wurde, die Küsten Afrikas auszurauben und ihren Raub in Amerika zu verkaufen. Ja auch die Regierungen selbst betheiligten sich dabei: den englischen Colonien in Nordamerika wurde die Negersklaverei geradezu aufgezwungen. Besonders ausgedehnt ist die Negersklaverei in den Plantagegebieten, während die Länder auf dem Rücken der Anden sich davon etwas freier gehalten haben. Der Zustand der Neger ist im Allgemeinen bis auf den heutigen Tag ein sehr elender gewesen. Man suchte sie in jeder Art von Unwissenheit zu erhalten, selbst die Unterweisung derselben im Christenthum zu verhindern, und erbarmungslos trennte man sogar Familien, wenn das Interesse des Herrn es erheischte. Die Folge davon ist natürlich zunächst die Entsittlichung und Verwilderung der Neger selbst gewesen. Aber auch über die Herren hat das Sklavenwesen Fluch gebracht. Abgesehen von der Verhärtung des Herzens, die da eintreten muß, wo die Sklaverei mit dem Anblick des Schmerzens vertraut macht und den Instinct des Mitgefühls erstickt, läßt sie für den Herrn die Arbeit schimpflich und Nichtsthun und Faulheit als das auszeichnende Privilegium der herrschenden Kaste erscheinen, womit natürlich allen Lastern der Eingang eröffnet ist. So sehen wir überall in Amerika, wo die Sklaverei herrschte, die europäischen Colonisten mehr oder weniger verkommen und in Roheit und Uncultur versinken. Die Folge davon ist, daß überall da, wo freie, weiße Arbeiter zwischen sklavenhaltenden Plantagenbesitzern wohnen, die ersten in jeder Beziehung den letzteren voraus sind, und, weil der Negersklave doch nur schlecht arbeitet, bessere und billigere Producte liefern.

Wenn die jetzt in den englischen Colonien und den Vereinigten Staaten, sowie auf Haiti freigewordenen Neger uns als faul, nachlässig,

diebisch geschildert werden, so wollen wir erwägen, daß das Eigenthum des ehemaligen Herrn in den Augen seines Sklaven nur einen geringen Werth haben kann, und daß die Neger während der langen Zeit der Knechtschaft Freiheit und Nichtsthun als zusammengehörige Dinge ansehen mußten. Die plötzliche Entlassung zur Freiheit war daher ein Misgriff.

In den südamerikanischen Staaten spielen die Mulatten eine eigenthümliche Rolle. Meistens uneheliche Kinder, sehen sie sich von den Weißen ausgeschlossen und halten sich doch für höher als die Neger. Daher streben sie, kein Mittel scheuend, nach Reichthum und politischer Macht und werden den Weißen sehr gefährlich. — Besonders auf den westindischen Inseln nimmt die Zahl der Neger und Farbigen gegen die der Creolen fortwährend zu, so daß die Zeit nicht mehr fern zu sein scheint, wo wir dort eine fast reine Negerbevölkerung finden werden.

In der neueren Zeit haben die Plantagenbesitzer besonders in Westindien und Guyana angefangen, chinesische und ostindische freie Arbeiter, die sogenannten Kulis, zu importieren.

Die Einwohnerzahl Amerikas beträgt etwa 74479000; darunter sind etwa 2 Millionen Ureinwohner, von denen etwa 1½ Millionen noch völlig unabhängig sein mögen.

Ueber die eingewanderten Europäer werden wir bei den einzelnen Staaten sprechen.

Staaten und Colonien. Fast der ganze Erdtheil ist jetzt in den Händen von Nationen fremden Ursprungs. Nur die Productenarmut der Südspitze des Continents und die Kälte seiner nördlichsten Landschaften hielten die Europäer ab, auch diese Striche zu besetzen. Nach der Nationalität der Völker, welche die jetzigen Herrn des Erdtheils sind, lassen sich folgende vier Gruppen unterscheiden: ehemals russisches Gebiet, Staaten und Colonien mit germanischer d. h. schwedischer, dänischer, holländischer, englischer Nationalität, solche mit romanischer, d. h. französischer, spanischer, portugiesischer Nationalität, und zuletzt der Negerstaat Haiti. §. 56.

Wir betrachten die Staaten und Colonien Amerikas nun in der Reihenfolge von Norden nach Süden.

1) Die Russen hatten bis zum Jahre 1867 den äußersten N. Westen des Continents inne, wohin sie von Kamtschatka aus über die Inselbrücke der Aleuten geführt wurden. Um den wilden Freibeutereien und unmenschlichen Bedrückungen der Urbewohner ein Ende zu machen, wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eine Handelsgesellschaft gestiftet, der die Verwaltung des ganzen Gebietes, sowie der Kurilen in Asien überlassen wurde. Gegen das englische Gebiet wurden die Grenzen so reguliert, daß außer einem schmalen Küstenstriche, der mit 54° n. Br. beginnt, alles Land westlich vom Meridian des Eliasberges russisch war. Während alle übrigen Nationen vom Handel in diesem Gebiete ausgeschlossen waren, genoß die Hudsonsbaicompagnie einige Handelsvorzüge. Da die niedere Sommertemperatur den Anbau des Getreides unmöglich macht, so ist die Unterhaltung der Colonien von Zufuhren aus Californien und Chile abhängig. Die Zahl der Europäer beträgt etwa 1000, darunter viele Protestanten. Die Urbewohner waren theils frei, theils, wie die Bewohner der Aleuten, der Compagnie zu dreijährigem Dienste verpflichtet. Erst in neuster Zeit ist durch Uebersetzung der Bibel in die Sprache der Aleuten etwas für ihre geistige Fortbildung gethan. Jetzt ist die Colonie an die Ver-

einigten Staaten verkauft. — Neu-Archangel auf Sitka, 1 T. Ew., Sitz der obersten Verwaltung.

2) Grönland. Wir haben oben gesehen, wie im 14ten Jahrh. die normannischen Colonien in Grönland zu Grunde giengen. Jahrhunderte lang dachte man nicht an ihr Schicksal, bis der fromme norwegische Prediger Hans Egede im Anfang des vorigen Jahrhunderts die dänische Regierung zur Anlegung einer neuen Colonie bestimmte und sich selbst dahin begab, um als Missionär unter den Eskimos zu wirken. Neben ihm und seinen dänischen Nachfolgern haben aber auch herrnhutische Missionäre bei ihnen gearbeitet und höchst vortheilhaft auf den moralischen Zustand und die Bildung derselben eingewirkt, (es erscheint jetzt z. B. in Grönland eine illustrierte Zeitung in eskimoischer Sprache). Die Zahl der Eskimos, welche wesentlich nur die Westküste des Landes bewohnen, da die Ostküste mehr und mehr vereist, ist sehr gering, (9 T.), der Handel mit der Colonie ist ausschließlich in den Händen der dänischen Regierung. Upernavik, 72° n. Br., der nördlichste von Europäern in Amerika bleibend bewohnte Ort. Gotthaab, die Muttercolonie von Hans Egede. Friedrichsthal, im N. des Cap Farewell.

3) Zwischen diesen beiden Gebieten liegt das große **englisch-nordamerikanische** Reich. Die Grenze desselben gegen die V. St. von N. Am. beginnt bei dem Fuca-Sunde, s. von Quadra und Vancouver, und verfolgt dann den 49° n. Br. bis in die Nähe der großen Seenkette, von da ab läuft sie durch die Seen und verfolgt den St. Lorenz bis in die Nähe von Montreal, von wo ab beide Ufer des Stromes, sowie Neu-Braunschweig und Neu-Schottland (Acadien) englisch sind. Der ganze Flächeninhalt, die Inseln des arktischen Meeres nicht mitgerechnet, mag 166000 □M., die Einwohnerzahl 4 Millionen betragen. Davon war aber bis zum Jahre 1858 nur die s.-östliche Ecke, etwa der achte Theil des Ganzen, im wirklichen Besitz der europäischen Ansiedler und unter unmittelbarer Verwaltung der englischen Regierung: der übrige Theil ist wesentlich nur ein weites Jagdrevier, dessen Ausbeutung der Hudsonsbaicompagnie, der einzigen der großen Handelsgesellschaften des 17ten Jahrhunderts, welche sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat, überlassen war, in deren Interesse es lag, jede bleibende Niederlassung von Ansiedlern zu verhindern. Die in den letzten Jahren am Frazerflusse gemachten Goldentdeckungen haben aber zunächst zur Folge gehabt, daß das ganze Gebiet vom Felsengebirge bis zum Stillen Meere, mit Ausnahme der Insel Quadra und Vancouver (550 □M.), welche der Compagnie verblieb, unter dem Namen Britisch Columbia zu einer Colonie der Regierung erklärt wurde, von der man hofft, daß sie von großer Bedeutung für den Verkehr auf dem Stillen Meere sein werde. Im Jahre 1869 hat dann die Hudsonsbaigesellschaft ihr ganzes Gebiet an Canada verkauft, wird aber in den nördlichen Districten ihren Pelzhandel fortsetzen, während bis zum nördlichen Arme des Satkatschewan das Land besiedelt werden soll. — Der Hauptort der Compagnie ist das Fort York, an der Hudsonsbai, weil von hier aus die Wasserstraßen des Innern am leichtesten zu erreichen sind. Die 50 T. Indianer, welche das weite Gebiet der Compagnie bewohnen, sind von ihr in sofern abhängig, als sie ihnen Schießbedarf und dgl. liefert und dafür Pelzwerk eintauscht. Für die geistige Ausbildung derselben hat die Gesellschaft nichts gethan; erst seit kurzem ist es christlichen Missionären gestattet, unter ihnen zu wirken. Die Westküste des fast ganz von Eskimos bewohnten, unwirthbaren Labrador gehört ebenfalls der Hudsonsbaigesellschaft; an der Ostküste haben die Herrnhuter einige Missionsstationen, z. B. Nain; der bedeutend Fischreichthum der Flüsse und des Meeres hat hier auch die Anlage einiger Fischereistationen veranlaßt.

Es zerfällt nunmehr der britische Besitz in Nordamerika in folgende vier an Größe sehr ungleiche Provinzen, deren jeder ein Gouverneur vorsteht. Die Bevölkerung selbst hat den lebhaften Wunsch, diese vier Provinzen in eine einzige verschmolzen zu sehen.

1) Die Herrschaft Canada (Dominion of Canada) enthält:

a) Canada (15600 □M. 3200 T. Ew.), ursprünglich von Frankreich colonisiert, seit 1763 im Besitz der Engländer. Damals war aber nur das heutige Untercanada mit Ansiedlern besetzt, deren Nachkommen noch heute französich sprechen und katholisch sind. In dem seit jener Zeit besiedelten Obercanada herrscht dagegen englische Sprache und Protestantismus vor. Als Zielpunkt deutscher Auswanderung ist Canada leider zu wenig berücksichtigt. Die große Bedeutung des fast überall zum Ackerbau geeigneten Landes liegt wesentlich in der unvergleichlichen Wasserstraße, welche der Lorenzstrom darbietet, auf welchem Seeschiffe bis zum Oberen See gelangen können; (die Niagarafälle werden durch den Clevelandcanal umgangen). Die alte Hauptstadt des Landes, Quebec, 52 T. E., in malerischer Lage an einer Flußenge des Lorenzo, das Hauptbollwerk Englands in N. Amerika, ist noch überwiegend französisch. Montreal, 90 T. Ew., hat schon eine gemischtere Bevölkerung. Die Stadt liegt auf einer Insel im Strom, wo derselbe durch Aufnahme des Ottawa, 110 M. oberhalb seiner Mündung, auch für die größten Seeschiffe fahrbar wird. Darum, und weil zugleich der Champlainsee mit seinem Emissär, dem Sorel, und der durch einen Canal damit verbundene Hudson eine bequeme Straße nach S. gewähren, ist Montreal der Haupthandelsplatz am Flusse und der Centralpunkt für das Eisenbahnnetz Canadas. Die Ausfuhr besteht in Producten des Ackerbaus und der Viehzucht, Pottasche und Holz in Form von fertigen Schiffen. Der Sitz der Regierung ist in Ottawa (15 T. Ew.), am gleichn. Flusse. Toronto, am Ontariosee 45 T. Ew.

b) Neu-Braunschweig (1272 □M. 303 T. Ew.), seit 1763 englisch, mit prächtigen Häfen an der Fundybucht. St. John, 27 T. Ew., an der Mündung des Flusses gl. N., Mittelstation zwischen Halifax und Quebec.

c) Neu-Schottland (878 □M. 375 T. Ew.), die Halbinsel im Osten der Fundybai, kam schon 1713 im Frieden zu Utrecht von Frankreich an England. Halifax, 25 T. Ew., in unfruchtbarer Umgegend, aber mit ausgezeichnetem, nie zufrierendem Hafen, der in seiner tiefen, rings von Land umgebenen Bucht die gesammte englische Flotte aufnehmen könnte, ist ein wichtiger Stationspunkt für die transatlantische Dampfschiffahrt. Hauptausfuhrplatz für Steinkohlen, Salz, Fische und Holz. Auch die Insel Cape Breton hat Steinkohlen.

d) Die Hudsonsbailänder (136000 □M. 110 T. Ew.). Fort York und die Ackerbau-Colonie am Red River.

2) Prince Edwards Insel (102 □M. 90 T. Ew.), seit 1763 englisch.

3) Neu Fundland (1890 □M., 122 T. Ew.), mit steilen Küsten und tiefen Buchten, hat außer Steinkohlenlagern die aber noch nicht gehörig ausgebeutet werden, fast gar keine innern Hilfsmittel. Desto wichtiger ist die Insel aber wegen des Stockfischfanges (s. S. 43 und 84), der an ihren Küsten jährlich etwa 150 T. Schiffer in englischen, französischen und nordamerikanischen Schiffen versammelt. Das Land ist seit 1763 englisch; Frankreich hat sich aber die beiden Eilande St. Pierre und Miquelon vorbehalten. Anhangsweise nennen wir die einsame Gruppe der Bermudas, ein stark befestigtes Seebollwerk der Engländer.

4) Britisch Columbia (10000 □M. 54 T. Ew.). Victoria auf Vancouver.

Das ganze britische Nordamerika, obwohl dem Erdtheil Europa an Fläche fast gleich, hat doch nur 4264 T. Ew.

4) Die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Zwar haben sich im 16ten Jahrh. Spanier in Florida und später flüchtige Hugenotten aus Frankreich an den Küsten Virginiens niedergelassen, allein ihre Ansiedelungen waren von kurzer Dauer. Nachhaltiger sollten die Colonisationen der Engländer werden, deren Gründung im Jahre 1607 an der Chesapeakebay begann. Im Anfange des 18ten Jahrh. war die Zahl dieser Colonien bis auf 13 gestiegen, von denen diejenigen die bedeutendsten waren, welche an der buchten- und hafenreichen N.-O.-Küste des Landes gegründet waren. Hier, wo keine edlen Metalle sich fanden, und die einheimische Pflanzenwelt keine leichten Gewinn bringende Producte bot, war die Bevölkerung lediglich darauf angewiesen, durch fleißigen Anbau des Landes ihren Lebensunterhalt sich zu erwerben, und schon die ersten Ansiedler erkannten, daß nur durch Mühe und Arbeit hier etwas gewonnen werden könnte. — Die Auswanderer hatten zum größten Theile Europa verlassen, um sich hier freier Religionsübung erfreuen zu können. Lord Baltimore gründete z. B. 1632 Maryland für englische Katholiken, Penn 1682 Pensylvanien für auswandernde Quäker. (Auch Deutsche aus der Pfalz folgten 1683 Penns Einladung). Daher bildete sich hier ein Geist religiöser Duldsamkeit aus, der später dahin geführt hat, die Kirche vom Staatswesen zu trennen, was dann Veranlassung zur Bildung vieler Secten z. Th. der wunderlichsten Art gegeben hat. — Als die Colonien nun nach Beendigung des siebenjährigen Krieges zu Beiträgen für Tilgung der Kriegskosten herangezogen wurden, und als das Parlament das Recht der Besteuerung den Colonien gegenüber, die bloß unter dem Könige, nicht aber unter dem Parlament zu stehen behaupteten, beanspruchte, namentlich aber auch, weil England die Colonien mit Negersklaven überfüllte, erklärten sich 1776 die 13 Colonien für unabhängig, und nach siebenjährigem Kampfe erkannte 1783 das Mutterland ihre Unabhängigkeit an. Seit dem ist das Gebiet der Vereinigten Staaten in beständigem Wachsthum begriffen. Im Jahre 1803 wurde Louisiana den Franzosen abgekauft, 1820 Florida den Spaniern, 1845 schloß sich Texas an, 1848 wurde Neu Mexico und Obercalifornien erobert, 1867 Alaska gekauft. So umfaßt nun das ganze Gebiet, dessen Hauptstamm im Süden vom Rio grande del Norte und etwa dem 32ten Gr. n. Br. begrenzt ist, einen Flächenraum von ungefähr 168000 □M. Demnach bilden die V. St. dem Areal nach den vierten Staat der Erde. Der Zahl der Einwohner nach aber nehmen sie eine viel tiefere Stelle ein, denn die gesammte Bevölkerung erreicht nur die Zahl von 39 Millionen. Doch ist sie in schnellsten Wachsthum begriffen, denn bei der Freiwerdung von England betrug sie nur 3 Millionen.

Was die rothen Urbewohner des Landes anbetrifft, so ist deren Zahl bis auf etwa 310 T. herabgesunken. Fast sämmtlich finden sie sich jetzt nur noch westlich vom Mississippi, indem sie theils vor der Cultur der weißen Bevölkerung sich dahin zurückzogen, theils durch Ueberredung, noch öfter aber durch Gewalt aus ihren Sitzen vertrieben sind. Für letztere ist das sog. Indianergebiet, ein Theil der großen Prärie westlich vom Mississippi, reserviert worden und wird von etwa 50 T. Indianern bewohnt. Nur wenige Stämme haben sich der europäischen Cultur angeschlossen; unter ihnen namentlich die Tschirokis, welche, als sie 1836 auf schändliche Weise aus ihren Wohnsitzen in Georgia vertrieben wurden, bereits ein seßhaftes, mit Hülfe von Negersklaven Ackerbau treibendes, christliches Volk waren. Ihre Zahl ist daher im Zunehmen, während die übrigen Stämme, in alter Weise als Jägervölker fortlebend, rasch zusammenschmelzen. Nur wenige Stämme sind im Stande,

dem Vorschreiten europäischer Bevölkerung ernstliche Hindernisse in den Weg zu legen; so namentlich die gut berittenen Komantschen in Texas. So viel man auch durch Aussendung von Missionären, durch das Verbot der Einfuhr von Branntwein u. dgl. für diese Jägerstämme thut, so scheitern diese Bemühungen doch zum Theil an der Indolenz der Indianer selbst, welcher gewissenlose Gewinnsucht von Seiten der Weißen nur zu oft entgegenkommt, anderentheils aber an dem Gefühl der Indianer, daß sie bis jetzt fast nur Böses von den Weißen erlitten.

Die aus Europa eingewanderte Bevölkerung ist größtentheils germanischen Ursprungs. Vorherrschend sind Engländer und deren Nachkommen, die sog. Yankees, weshalb denn auch die englische Sprache die herrschende im Lande ist. Daneben machen sich besonders die Deutschen (7 Mill.) geltend. Von ihnen hat etwa ein Drittel Sprache und Volksthümlichkeit aufgegeben. Erst in neuerer Zeit, seitdem auch aus dem gebildeteren Theile der deutschen Nation zahlreiche Auswanderungen stattgefunden haben, zeigt sich bei ihnen das Bestreben, festzuhalten an heimischer Sprache und Sitte, und, während früher die Deutschen, obwohl sie an Fleiß, Ausdauer und Redlichkeit Keinem nachstanden, von den Yankees leicht über die Achsel angesehen wurden, haben sie in den letzten Jahren besonders durch Musik, Turnen und kriegerische Tüchtigkeit sich Anerkennung zu verschaffen gewußt. In Louisiana finden wir noch zahlreiche Franzosen, in Neumexico, Texas und Californien einen schwachen Bevölkerungsantheil spanischer Abkunft. An der Westküste findet seit einigen Jahren eine starke chinesische Einwanderung statt. Man schätzt ihre Zahl bereits auf 100 T.

Ursprünglich waren die Colonien nur auf Ackerbau angewiesen; im Süden machte sich bald Plantagenwirtschaft geltend, und zum Anbau von Taback, Reis, Zuckerrohr und von Baumwolle, wurden, so lange das Land noch englisch war, öffentlich, später heimlich Negersklaven eingeführt, deren Zahl im Jahre 1860 bis auf 3½ Million gestiegen war. Als aber das Vordringen weißer Besiedler von Norden her der Negerarbeit siegreiche Concurrenz machte, und die Staaten, in welchen die Sklaverei noch zu Recht bestand, den Versuch machten, diese Einrichtung über die ganze Union auszudehnen, entbrannte im Jahre 1861 ein heftiger Bürgerkrieg, der im Jahre 1865 mit der gänzlichen Unterwerfung der Südstaaten und der Freigebung der Sklaven ohne Entschädigung der Herren endete. Seit jener Zeit haben die Weißen zahlreich die Südstaaten verlassen, in denen sich nun mehr und mehr das Negerthum geltend macht.

Die Union besteht jetzt aus 37 Staaten, 1 District und 18 Territorien. Die Staaten bilden, wie in Europa die Schweiz, einen Bund mit gemeinschaftlicher Verfassung, während jeder einzelne Staat noch seine besondere Verfassung hat. Der einzige District, die Bundeshauptstadt Washington umfassend, so wie die Territorien stehen unter der Centralregierung. Sobald ein Territorium 60 T. Ew. hat, wird es zu einem Staate erklärt.

Die gesetzgebende Gewalt wird ausgeübt durch den Congreß, eine Versammlung gewählter Abgeordneten aus allen Staaten. Derselbe besteht aus zwei Häusern, dem der Repräsentanten und dem der Senatoren. Die vollziehende Gewalt hat ein durch Wahlmänner auf vier Jahre gewählter Präsident. Die einzelnen Staaten sollen möglichst unabhängig sein, und nur die allen gemeinschaftlichen Angelegenheiten von der Regierung zu Washington bearbeitet werden. Da die vereinigten Staaten keine mächtigen Nachbarstaaten haben, so ist ihr Kriegsheer sehr gering. Daher sind die Staatsausgaben verhältnismäßig klein, und die ganze Kraft der Nation hat sich auf die Ausbeutung der Naturschätze des Landes werfen können. In keinem Lande sind verhältnis=

mäßig mehr Häfen, Canäle, Eisenbahnen gebaut, als hier. Daher ist auch der materielle Aufschwung desselben ein äußerst rascher. Für die geistige Bildung des Volkes geschieht jährlich mehr; man findet überall gute Schulen, und ein gewisses Mittelmaß von Kenntnissen ist, hauptsächlich durch die vielen Zeitungen vermittelt, in allen Classen der Gesellschaft verbreitet. Aber Gelehrsamkeit, mit Ausnahme jedoch der Naturwissenschaften, ist in diesem Lande praktischer Arbeit im Allgemeinen wenig geschätzt.

Wir lassen nun die einzelnen Staate und Gebiete folgen.

1) Die sechs nordöstlichen Staaten (Neu-England). 1) Maine, noch voller Wälder und daher mit bedeutendem Holzhandel. Portland, 28 T. Ew. 2) New-Hampshire, 3) Vermont, 4) Massachusetts, mit der dichtesten Bevölkerung der Vereinigten Staaten, voller Ackerbau, Handel, Industrie und mit den ausgezeichnetsten Bildungsanstalten Nordamerikas. Boston, 250 T. Ew., der Ausgangspunkt des Befreiungskampfes der Nordamerikaner. Die Insel Nantucket ist die Heimat der amerikanischen Wallfischfänger (s. S. 84). 5) Connecticut hat seinen Namen von dem Flusse Connecticut, der von dem Washingtonberge (5900′) der höchsten Spitze des Alleghanies, herab kommt. New Haven, 24 T. Ew. 6) Rhode Island, der kleinste Staat. Providence, 43 T. Ew.

2) Die fünf mittleren Staaten am Ostabhange der Alleghanies. 1) New-York, mit 3880 T. Ew., der volkreichste Staat der Union. — New-York mit einem wundervollen Hafen an der Mündung des Hudson, der bis Albany schiffbar ist, von wo aus Canalverbindungen nach Montreal und nach Buffalo zum Eriesee führen. Die Stadt ist unter dem Namen Neu Amsterdam von den Holländern im Anfange des 17ten Jahrhunderts auf der Insel Manhattan gegründet und erhielt ihren jetzigen Namen, nachdem ihr Gebiet 1667 an England abgetreten war. Die außerordentlich günstige Lage des Orts sowohl für Seeverkehr als auch für den Binnenhandel hat besonders in diesem Jahrhundert ihr schnelles Wachsthum bewirkt. Die Einwohnerzahl, jetzt 922 T., hat sich gegen das Jahr 1800 ums 15fache vermehrt, und rings um die Stadt liegt ein Kranz von kleineren Städten, von denen wir nur Brooklyn (396 T. Ew.) auf Long Island und Newark (105 T. Ew.) nennen, welche die Gesammtzahl der Einwohnerschaft am Mündungsgebiet des Hudson auf anderthalb Million bringen. Unter dieser Zahl befinden sich reichlich 100 T. Deutsche. New-York ist die zweite Handelsstadt der Welt und wird in dieser Beziehung nur von London übertroffen. Zugleich ist sie der Hauptlandungsplatz der Einwanderer nach Nordamerika und man kann annehmen, daß von den 300 T Europäern, welche im Durchschnitt jedes Jahr in die Vereinigten Staaten übersiedeln, reichlich 200 T. ihren Weg über New-York nehmen. Zwei große Auswandererstraßen führen ins Innere; die eine über Albany, Buffalo, (118 T. Ew.), den Eriesee, die Halbinsel Michigan nach Chicago und Milwaukee und von dort ins Quellgebiet des Mississippi, die andere nach Pittsburg zum Ohio und längs dieses Flusses nach St. Louis und dem „fernen Westen“. 2) New Jersey. 3) Pensylvanien. Philadelphia (674 T. Ew.) am Delaware. Im Inneren Pittsburg (186 T. Ew.), am Ostabhange des Gebirges, in der Mitte großartiger Kohlen- und Eisensteinlager und daher Nordamerikas bedeutendste Fabrikstadt. Hier fließt der Ohio. der schönste Nebenfluß des Mississippi, aus dem Alleghany (N) und Monongahela (S) zusammen. 4) Delaware, der östliche Theil der Halbinsel zwischen der Delawarebai und der Chesapeakebai. 5) Maryland. Baltimore (267 T. Ew.), die dritte Stadt der Union, nicht fern von der Mündung des Susquehanna, der durch Canäle mit dem Erie und Ontario verbunden ist.

3) Der Bundesdistrikt Columbia enthält nur Washington (104 T. Ew.), den Sitz der Bundesregierung am Potomac, der durch einen Canal mit dem Ohio bei Pittsburg verbunden ist.

4) Die zehn südöstlichen und südlichen Staaten. Von der Chesapeakebay an treten die Alleghanies von der Küste zurück, und die reichbewässerten Küstenebenen mit Alluvialboden eignen sich vorzüglich zum Anbau des Reis, den Zuckerrohrs und der Baumwolle. Daher herrschte hier vorzugsweise Plantagenwirtschaft und in Folge davon die Sklaverei. In einigen Staaten z. B. Virginien überstieg die Zahl der Negersklaven die der weißen Bevölkerung. 1, 2) Virginien, neuerdings in zwei Staaten, West und Ostvirginien, getrennt, mit Richmond (30 T. Ew.) am Jamesflusse. 3) Nordcarolina. 4) Südcarolina. Charleston (43 T. Ew.), Baumwollenhafen. 5) Georgien. Savannah (30 T. Ew.) am Fl. gl. N. 6) Florida, voller unzugänglicher Sümpfe, daher wenig angebaut. In dem Korallenriff an der Floridastraße Key West, Seefestung der Amerikaner zur Beherrschung dieser Passage. 7) Alabama mit Mobile (21 T. Ew.), Baumwollenbafen. 8) Mississippi. 9) Louisiana mit New Orleans (191 T.), der reichen, großen Hafenstadt beim Beginn des Mississippidelta, 20 Meilen oberhalb der Mündung des Flusses. Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Taback, Zucker. 2000 jährlich ankommende Seeschiffe und 4000 Flußschiffe vermitteln den Handel nach Außen und mit dem Innern. St. Louis wird in sieben Tagen von hier aus mit Dampfschiffen erreicht. 10) Texas (= der pyrenäischen Halbinsel in Europa) mil Galveston, auf dürrer Sandinsel an der hafenarmen Küste.

5) Die sieben Binnenstaaten zwischen den Alleghanies und dem Mississippi. 1) Michigan mit Detroit, 80 T. Ew. 2) Wisconsin, jetzt das Auswanderungsziel der meisten Deutschen. Milwaukee, wo vor dreißig Jahren sich nur einige Blockhäuser befanden, hat jetzt 71 T. Ew. 3) Illinois mit Chicago (299 T. Ew.), dem größten Getreidehandelsplatz der Welt. Von hier aus gehen Seeschiffe direct nach London. Siebenzehn Eisenbahnen führen die Zufuhren herbei. 4) Indiana. 5) Ohio mit Cincinnati (216 T. Ew.). Der Platz der Stadt wurde vor 90 Jahren um ein Pferd von einem Farmer verkauft. 6) Kentucky mit Louisville (60 T. Ew.) am Ohio. 7) Tenessee.

6) Die eilf Staaten und Gebiete zwischen dem Mississippi und dem Felsengebirge. 1) Minnesota. 2) Iowa. 3) Missouri mit St. Louis (310 T. Ew., darunter 1/3 (?) Deutsche), am Zusammenfluß des Missouri und Mississippi, daher mit sehr bedeutendem Handelsverkehr. Von hier aus kommt namentlich Holz und die Metalle (Blei und Eisen), an denen die Staaten am Oberen See sehr reich sind, in den Handel. Zugleich ist St. Louis der Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen den „fernen Westen“ hin. Hier beginnt z. B. die große Eisenbahn, welche den Osten mit Californien verbindet und auch für die Verbindung Ostasiens mit Europa von unberechenbarem Einflusse sein wird. Sie führt von St Louis über Omaha durch die Prärien von Nebrasca und Idaho zum Südpaß, von dort zum großen Salzsee und dann über Sacramento City nach St. Francisco. 4) Arkansas mit Little Rock. 5, 6, 7) die Gebiete Dacota, Wyoming und Nebrasca. 8) der Staat Kansas. 9) das Indianergebiet. 10) und 11) die Gebiete Idaho und Montana, in denen neuerdings mächtige Gold- und Silberlagerungen entdeckt sind.

7) Die acht Staaten und Gebiete zwischen dem Stillen Ocean und dem Felsengebirge. 1) Das Gebiet Washington, mit Pacific

City an der Mündung des Oregon. 2) der Staat Oregon. 3) der Staat Californien. Bis zum Jahre 1846 gehörte das Gebiet dieses Staates zu Mexico, war aber fast nur von Indianern bewohnt, nachdem die Russen ihre kleine Ansiedelung, das Fort Roß, an der Bucht von St. Francisco, von der aus sie das russische Nordamerika zu verproviantieren dachten, aufgegeben hatten. In dem genannten Jahre drangen nordamerikanische Einwanderer über das Felsengebirge und die Coloradowüste ein und erklärten das Land zunächst von Mexico unabhängig, und in Folge des darauf zwischen Mexico und den Vereinigten Staaten ausbrechenden Krieges wurde der Staat 1848 an letztere abgetreten. In demselben Jahre wurden hier die ersten Goldfunde gemacht, und diese hatten ein rasches Zuströmen von Einwanderern der verschiedensten Nationen zur Folge, so daß der Staat (8900 □M.) jetzt schon gegen 500 T. Ew. hat. Unter diesen befinden sich gegen 50 T. Chinesen und Japanesen, die an heimischer Sitte und Tracht festhaltend, einen auffallenden Gegensatz zur übrigen Bevölkerung bilden. Zauberhaft schnell sind in Folge dieser massenhaften Einwanderung zahlreiche Städte emporgeschossen. St. Francisco z. B. besaß 1845 etwa 30 weiße Bewohner, im Jahre 1850 schon 15000 und gegenwärtig gewiß nah an 150 T. Ew. Die Hauptproduction des Staates besteht allerdings noch in edelen Metallen, Gold, welches größtentheils aus dem Sande der Flüsse gewaschen, und Silber und Quecksilber, welche in der Sierra Nevada bergmännisch gewonnen werden, allein daneben hat sich auch Viehzucht, Ackerbau und Industrie aufs Herrlichste entwickelt, und bald wird der Werth dieser Producte den der Edelmetalle übertreffen. Ein hoher Aufschwung steht dem Lande noch durch die sich stets steigernde Handelsverbindung mit Ostasien bevor, und das „goldene Thor", welches den Eingang zur weiten Bucht von St. Francisco, dem schönsten Hafen an Amerikas Westküste, bildet, wird eine der bedeutendsten Stationen des Weltverkehrs werden. Seit einigen Jahren besteht eine directe Dampfschiffverbindung mit Japan und China. 4) der Staat Nevada, in der jüngsten Zeit durch reichen Bergbau rasch empor geblüht. 5) Das Gebiet Utah, von der merkwürdigen Secte der Mormonen seit 1847 besiedelt, mit der Hauptstadt Neu Jerusalem (15 T. Ew.), Stations- und Erfrischungsort auf der großen Auswandererstraße nach Californien. 6) das Gebiet Arizona. 7) und 8) die Gebiete Colorado und Neu Mexico zu beiden Seiten des Felsengebirges.

8) Das Gebiet Alaska; s. oben.

Der übrige Theil Amerikas gehörte wesentlich zwei Völkern romanischen Ursprungs, den Spaniern und Portugiesen an. Die ersteren hielten sich durch die bekannte Bulle des Papstes Alexander VI berechtigt, auf ganz Amerika Anspruch zu machen, konnten aber den Portugiesen die Festsetzung an der von ihnen entdeckten Küste Brasiliens nicht wehren. Aber erst im Jahre 1778 stand die spanische Regierung der portugiesischen die Herrschaft über Brasilien in seinem jetzigen Umfange zu. — Die spanische Herrschaft umfaßte reichlich 180,000 □Meilen und erstreckte sich von der Insel Vancouver im Norden bis zur Magallanstraße im Süden. Man unterschied außer dem Generalcapitanat Havanna (Cuba und Florida) das Vicekönigreich Neu-Spanien (Mexico), das Generalcapitanat Guatemala, das Vicekönigreich Neu-Granada, das Generalcapitanat Caracas, das Vicekönigreich Peru, das Generalcapitanat Chile, das Vicekönigreich Rio de la Plata. Aber das ganze spanische Colonialwesen beruhte auf falscher Grundlage. Die Colonien, sorgsam vom Handel mit Fremden abgesperrt, wurden nur in so weit geschätzt, als sie edele Metalle lieferten, und die Einwanderung, selbst von Spaniern, war sehr erschwert. Als nun zur Zeit des Kampfes Spaniens gegen Napoleon die Colonien gleiche

Rechte mit dem Mutterlande verlangten, ihnen aber diese Forderung abgeschlagen wurde, erhoben sie sich zu einem Befreiungskampfe, der von 1811—1824 dauerte und schließlich ihre Unabhängigkeit zur Folge hatte. Es bildete sich nun eine Zahl von unabhängigen Republiken, deren jetziger Zustand in Folge von unaufhörlichen Bürgerkriegen, meistens ein sehr elender ist. Sie werden im Folgenden aufgezählt.

5) **Die Republik Mexico,** 35825 □M., 8744 T. Ew., darunter etwa 7 Mill. Indianer-Mischlinge. Das Gebiet von Mexico, einst bis Quadra und Vancouver im Norden und bis zum Felsengebirge im N. Osten ausgedehnt, war wegen seiner reichen Producte, besonders an edelen Metallen, die Krone aller spanischen Besitzungen in Amerika. Seit seiner Unabhängigkeitserklärung (1822) ist das Land aber durch fortwährende Bürgerkriege und Verfassungsänderungen sehr gesunken. Kaiser Maximilian, † 1867. Das Ganze zerfällt in 28 vereinigte Staaten und zwei Districte. Mexico (200 T. Ew.). Die Seen, welche die Stadt zur Zeit der Eroberung umgaben, sind zum Theil ausgetrocknet. Puebla (75 T. Ew.) beherrscht die Straße zwischen Vera Cruz und Mexico. Guadalaxara, Oaxaca, St. Luis Potosi; in der Nähe der letzten beiden Städte die bedeutendsten Silberwerke. Vera-Cruz, Tampico und Matamoros, das letztere an der Mündung des Rio Grande del Norte, Hafenplätze am Busen von Mexico, Tehuantepec, Acapulco und Mazatlan, Häfen am Stillen Ocean.

6) **Centralamerika,** 9025 □M., 2700 T. Ew., darunter nur 100 T. Weiße. 1) Britisch Honduras mit Belize. 2) 5 Republiken: nämlich 1) Guatemala mit Neu Guatemala, 40 T. Ew.; 2) Honudras mit Commayagua; 3) San Salvador; 4) Nicaragua mit Nicaragua, Leon und Greytown, dem aufblühenden Hafen an der Mündung des San Juan; 5) Costa Rica mit San José. Diese Bezirke, obwohl von der Natur mit dem herrlichsten Klima und der reichsten Vegetation gesegnet, sind durch fortwährende Revolutionen bis zum Aeußersten herabgekommen. Neuerdings ist das Land als Auswanderungsziel für Deutsche empfohlen.

7) Die **Westindischen Inseln,** 4405 □M., 4000 T. Ew. Die Inseln Westindiens, auf denen sich zuerst in Amerika nach Einwanderung des Europäers Plantagenwirthschaft entwickelte, sind jetzt meistens sehr herabgekommen. Nur die spanischen Besitzungen, in welchen noch Sklaverei herrscht, erfreuen sich eines besseren Anbaus. Es sind die Inseln Cuba, 2158 □M., und Portorico, 69 □M., mit zusammen etwa 2 Millionen Einwohnern, von denen etwa die Hälfte Neger sind. Auf Cuba Havannah (180 T. Ew.) und Matanzas; auf Portorico S. Juan. — England besitzt die Bahamainseln, den größten Theil der Kleinen Antillen, darunter Trinidad (94 M.), Tabago, S. Lucia und Dominica, und von den Großen Antillen Jamaica mit Kingston, zusammen 707 □M. mit 933 T. Ew., darunter nur 53 T. Weiße. Frankreich: Guadeloupe und Martinique (zusammen etwa 300 T. Ew.), zwei der kleinen Antillen. Die drei dänischen Inseln St. Croix, St. John und St. Thomas sind 1867 an die Vereinigten Staaten verkauft, aber der Vertrag ist noch nicht ratificiert. St. Thomas, mit ausgezeichnetem Hafen, ist der Mittelpunkt aller Dampfschiffscurse und eines großen Theils des Handels von Westindien. Niederländisch sind nur einige kleine Eilande, darunter Curaçao, an der Nordküste von S.-Amerika; Schweden besitzt das Inselchen Barthelemy. — Haiti (1318 □M., 708 T. Ew.), die erste größere von Columbus entdeckte Insel und von ihm Hispaniola genannt, erhielt später den Namen S. Domingo und wurde gegen Ende des 17ten Jahrhunderts zur Hälfte an Frankreich abgetreten. In der französischen Revolution, seit 1793, empörte sich die Sklaven-

bevölkerung, und seit dieser Zeit herrschen hier Neger. Die Regierungsform hat stets gewechselt, indem die Insel bald ein Kaiserthum, bald eine, bald zwei Republiken bildet. Port au Prince und S. Domingo.

8) Venezuela, Neu-Granada und Ecuador. Diese drei Republiken bildeten ursprünglich die drei spanischen Provinzen Neu-Granada, Caracas und Quito. Nach der Unabhängigkeitserklärung (1811) wurden sie durch Bolivar zu einem einzigen Staat Columbien vereinigt, der sich aber 1831 wieder in die drei Republiken getheilt hat. Die Grenzen aller drei gegen einander und gegen Brasilien sind noch nicht gehörig berichtigt. 1) Venezuela (17320 □M., 1565 T. Ew., darunter nur sehr wenige Sklaven). Caracas, Hauptstadt mit 47 T. Ew., in angenehmster Lage 3000′ über dem Meere. Erdbeben von 1812. La Guaira, 4 T. Ew., ist der Hauptimporthafen von Venezuela. Porto Cabello, Maracaibo (25 T. Ew.) und Cumana, Exporthäfen. Barinas. Angostura, officiell Ciudad Bolivar (8 T. Ew.), Hauptexporthafen am Orinoko. — 2) Neu-Granada (24128 □M., 2800 T. Ew., darunter ebenfalls sehr wenig Neger). Die Republik ist jetzt einmal in acht Einzelstaaten zertheilt, welche den gemeinsamen Namen Vereinigte Staaten von Columbien angenommen haben. Cartagena (9 T. Ew.), Haupthafen. Sta Fé de Bogota, 8130′ über dem Meere, 40 T. Ew. Popayan. Die Provinz El Istmo oder Panama ist so gut wie unabhängig von Neu-Granada und steht unter dem Schutze der Nordamerikanischen Union. Die Stadt Panama an der Küste des Stillen Oceans wurde schon 1521 von den Spaniern gegründet und war der Ausgangspunkt aller ihrer Unternehmungen gegen die Südsee hin. Im Jahre 1671 von Flibustiers zerstört, wurde sie an einer anderen Stelle wieder aufgebaut und behielt ihre Bedeutung, so lange Spanien in Südamerika und Mexico herrschte. Dann gieng sie außerordentlich zurück, bis das Aufblühen von Californien dem Isthmus eine neue Bedeutung gab. Gegenwärtig vermittelt eine Eisenbahn, welche jährlich gegen 40000 Personen befördert, den Verkehr, und Panama ist der Ausgangspunkt der Küstendampfschiffahrt nach St. Francisco und Valparaiso. Die Ew.-Zahl hat sich wieder bis auf 10 T. gehoben. An der Ostküste ist Aspinwall (Colon) der Hafen und Anfangspunkt der Eisenbahn. In der Nähe davon liegt der ältere Hafen Porto Belo 3) Ecuador (10300 □M., 1100 T. Ew., darunter nur 40 T. Neger, Mulatten und Zambos). Quito, 8790′ über dem Meere, 76 T. Ew. Guayaquil, Haupthafen an der Südsee. Station der Küstendampfer von Valparaiso nach Panama. Loxa.

9) Peru (24000 □M., 2400 T. Ew., darunter nur der siebente Theil Weiße, wenig Neger; neuerdings eingeführte Südseeinsulaner und Chinesen). Der Haupthandelsartikel des durch fortwährende Unruhen äußerst herabgekommenen Landes ist Guano, der auf den regenlosen Chinchainseln sich seit Jahrtausenden gesammelt hat und schon von den alten Peruanern benutzt ist. Die Lager gehören der Regierung, und der Ertrag dieses Handels liefert die Haupteinnahme für den Staat und die Präsidenten, die sich in fortwährenden Revolutionen ablösen, seitdem das Land (1839) sich von Columbien unabhängig gemacht und als selbständige Republik constituiert hat. Lima (121 T. Ew.), Hauptstadt, mit dem Hafen Callao. Im Innern die Bergstadt Cerro de Pasco und Cuzko, die alte Hauptstadt der Incas. Der Amazonenstrom wird gegenwärtig bis Tabatinga an der Gränze von Brasilien mit Dampfschiffen befahren; bald aber wird die Schiffahrt sich auch bis zum Fuße der Anden ausdehnen.

10) Bolivia (25200 □M., 1811 T. Ew.). Der nach Bolivar, dem Befreier Südamerikas, genannte Staat hat seine Bedeutung hauptsächlich durch

seine Production von Gold, Silber, Kupfer. Chuquisaca (24 T. Ew.), Hauptstadt. Potosi (23 T. Ew., einst 160 T. Ew.), Bergstadt. La Paz (76 T. Ew.), 11520′ über dem Meere, in dem Becken des Titicacasees. Cobija (2 T. Ew.), einziger Hafenplatz des Landes, rings von der Wüste umgeben, so daß das Trinkwasser durch Destillation von Seewasser gewonnen werden muß.

11) **Chile** (6300 □M., 1908 T. Ew., darunter sehr wenig Neger und Indianer). Dieser Staat hat sich unter allen südamerikanischen Staaten seit der Unabhängigkeitserklärung der größten inneren Ruhe zu erfreuen gehabt und ist daher in lebhaftem Aufblühen begriffen. Zugleich ist das Land aber auch mit Gütern aller Art gesegnet. Dahin rechnen wir die besonders im Süden so hafenreiche Küste, das reiche Vorkommen von Gold, Silber, Kupfer, Schwefel, das gesunde, milde Klima, welches in Verbindung mit der reichlichen Bewässerung durch die vom Schnee der Anden genährten Flüsse eine üppige Entwickelung der Vegetation begünstigt. Eine Menge europäischer Culturpflanzen sind hier verwildert, z. B. die Artischocke und der Apfelbaum, der namentlich in Valdivia ganze Wälder bildet. Die hauptsächlich angebaute Frucht ist der Weizen und bildet neben den Metallen den hauptsächlichsten Gegenstand der Ausfuhr. Nicht unbeträchtlich ist die Viehzucht, und die Küsten endlich sind reich an Fischen, Phoken und Walfischen. Daher ist die Einwanderung von Europäern in das Land nicht unbeträchtlich, und besonders im Süden, in der Provinz Valdivia, sind viele Deutsche angesiedelt. Hier ist eine der wenigen Stellen, wo der Deutsche im Ausland sich bemüht, deutsch zu bleiben. St. Jago (115 T. Ew.), Hauptstadt, mit bedeutenden wissenschaftlichen Instituten (Universität, Sternwarte). Valparaiso (70 T. Ew.), Haupthandelsplatz und Anfangspunkt der Küstendampfschifflinie nach Panama. Copiapo in der Atakamawüste, Hauptausfuhrhafen für die Metalle, die sich besonders im Norden der Republik finden. Valdivia. — Die Republik beansprucht ganz Patagonien und hat an der Magelhaensstraße einige Niederlassungen gegründet. In nächster Zeit wird eine Schleppdampfschiffahrt durch diese Straße angelegt und dadurch den Schiffen der beschwerliche Weg um das Cap Horn erspart werden.

12) Die **Guyana** (9300 □M., 244 T. Ew., darunter über die Hälfte Neger, Chinesen und Kulis). Dieses in seinen Marschküsten höchst ungesunde, im Innern noch nicht colonisierte Gebiet ist etwa zur Hälfte britisch. Demerara, 25 T. Ew. In die andere, östliche Hälfte theilen sich die Niederlande und Frankreich. Paramaribo (24 T. Ew.) ist die Hauptstadt im niederländischen, Cayenne (6 T. Ew.) im französischen Antheile. Letzteres ist als Deportationsort berüchtigt. Nach Jahresfrist ist die Hälfte der Deportierten dem mörderischen Klima erlegen; dennoch sind stets über 3000 vorhanden.

13) **Das Kaiserthum Brasilien** (152000 □M., 11780 T. Ew., darunter mindestens 500 T. Indianer und 1715 T. Negersklaven). Dies Land, lange Zeit von seinem Mutterlande stiefmütterlich behandelt und ausgebeutet, hob sich erst durch Freigebung des Verkehrs mit allen Nationen, als die portugiesische Königsfamilie 1807 nach Brasilien übersiedelte. Als dieselbe aber 1821 nach Europa zurückkehrte, erklärte sich Brasilien für unabhängig und wählte den Sohn Königs Johann VI, Dom Pedro I, zum Kaiser, dem sein Sohn Pedro II seit 1832 in der Herrschaft nachgefolgt ist. Das Land hat die ausgezeichnetsten Hülfsmittel aller Art, leidet aber unter dem Fluche der Negersklaverei, deren Abschaffung aber in naher Aussicht steht. Man hat in der neueren Zeit die europäische Einwanderung hierher zu leiten gesucht; das dabei oft angewandte Parceriasystem macht aber die Ansiedler nur zu Sklaven der

Plantagenbesitzer. Im südlichen Brasilien sind in den letzten Jahren viele Deutsche, selbständig eingewandert, deren Ansiedelungen herrlich aufblühen. Das Innere ist noch fast ganz ganz unaufgeschlossen, doch wird die jetzt für alle Nationen freigegebene Schiffahrt auf dem Amazonenstrom und seinen Nebenflüssen hier rasch Leben wecken. Rio Janeiro (420 T. Ew.), Hauptstadt in paradiesisch schöner Lage. Porto Alegre, Hafen für die deutschen Colonien. Bahia (190 T. Ew.), Pernambuco (70 T. Ew.), Para (20 T. Ew.) an der Mündung des Amazonenstroms, sind die Hauptexporthäfen. Im Innern: Ouro Preto, in der gold- und diamantenreichen Provinz Minas Geraes, in Matto Grosso Diamantino in einem zweiten Diamantendistrict.

14) Die La Plata-Staaten oder die **Argentinische Republik** 28375 □M, 1737 T. Ew.). Dieses hauptsächlich Viehzucht treibende, am Ostfuß der Cordilleren aber auch mit sehr fruchtbarem Boden versehene Land ist ebenfalls seit der Unabhängigkeitserklärung der Schauplatz vieler blutiger Kämpfe gewesen, indem die 14 Provinzen desselben bald vereinigt waren, bald die bedeutendste derselben, Buenos Aires, sich von den andern trennte. Gegenwärtig sind sie einmal sämmtlich vereinigt. Die Ausfuhr von Producten der Viehzucht wird von Jahr zu Jahr bedeutender, und in den letzten Jahren hat die europäische Einwanderung einen großen Aufschwung genommen. Buenos Aires (178 T. Ew.), Haupthafen. Im Inneren liegen, durch die von Gauchos bewohnenden Pampas von den Küstenstädten getrennt, am Fuß der Anden Cordova (29 T. Ew.) und Mendoza (8 T. Ew.), Uebergangsort nach Chile.

15) Uruguay (3138 □M., 387 T. Ew.). Auch dieser Staat treibt größtentheils nur Viehzucht, obwohl der sehr fruchtbare Boden zum Ackerbau auffordert. Neuerdings hat die Einwanderung sehr stark zugenommen. Die Ankömmlinge gehören, wie in der Argentischen Republik, größtentheils nur dem romanischen Süden Europas an. Montevideo (50 T. Ew.).

16) Paraguay (5943 □M., 1300 (?) T. Ew.), der einzige Binnenstaat Südamerikas, einst von Jesuiten colonisiert, zeichnet sich durch große Fruchtbarkeit aus. Nach einem blutigen Kriege zwischen Paraguay und dem mit der Argentinischen Republik verbündeten Brasilien ist das Land jetzt ganz in die Hände der Alliierten gefallen. Asumcion (25 T. Ew.).

Buch VI. Afrika.

§. 57. **Name und Entdeckungsgeschichte.** Der Name dieses Erdtheils, für den man noch keine Deutung gefunden hat, bezog sich ursprünglich nur auf die die Umgegend von Karthago umfassende römische Provinz und ist erst in der Zeit der römischen Kaiser auf das Ganze übertragen. Bei den Griechen war dafür der Name Libyen gebräuchlich, mit welchem man anfänglich nur den Nordrand Afrikas zwischen Aegypten und den Syrten bezeichnete. Schon verhältnismäßig früh (Homer) war den Griechen und Phöniciern das reiche Culturland Aegypten bekannt, und die letzteren gründeten schon um 880 an der Nordküste ihre Colonie Karthago an der Stelle der größten Annäherung Afrikas an Italien in der Mitte der Längenerstreckung des Mittelmeers. Von dieser Stadt giengen zahlreiche Handelsverbindungen in's Innere, die sich bis an die Länder der Schwarzen südlich der Sahara und bis zum Niger erstreckten, und längs der Nord- und Nordwestküste des Erdtheils wurden bis weit über das Cap Bojador (26° n. Br.) hinaus zahlreiche Handelscolonien angelegt. Die nord- und südcanarischen Inseln (purpuratae und fortunatae der römischen Schriftsteller) und wahrscheinlich auch die Azoren sind von den Karthagern ebenfalls schon erreicht worden. — Phönicische Schiffer umfuhren auf Befehl des Königs Necho von Aegypten (um 610) vom Arabischen Busen aus den ganzen Erdtheil, begünstigt durch die Meeresströmungen an der Küste von Afrika, welche einer Fahrt in dieser Richtung besonders günstig sind.

Freilich hatte diese Fahrt keine weiteren Resultate für die Erweiterung des Völkerverkehrs. — Die Griechen besaßen an der Nordküste Afrikas nur die reiche und blühende Handelsstadt Kyrene, eine Gründung der Theräer im siebenten Jahrhundert. Später gelang es zur Zeit der Ptolemäer dem Einflusse griechischen Geistes das bis dahin so abgeschlossenen Aegypten zum Mittelpunkt des Welthandels zu machen, und die von Myos Hormos, Leukos (Kosseir) und Berenike (Zambo gegenüber) unternommenen Fahrten nach Indien lenkten auch die Aufmerksamkeit auf die Ostküste von Afrika, die bis Madagaskar hinab befahren wurde. Im Innern des Erdtheils kannte man zu jener Zeit schon die Quelle des blauen Nils im Tzanasee, sowie die des weißen Nils aus einem System von Seen am Fuße des Mondgebirges — Kenntnisse, die erst in den letzten Jahren von uns wiedergewonnen sind. Die Römer haben nichts für die Vermehruug der Kenntnisse von Afrika gethan. Wichtiger wurde der Einbruch der Araber im siebenten Jahrhundert, besonders durch die Einführung des Kamels, durch welche der oasenarme Westen der Sahara zugänglich gemacht wurde. Muhamedanische Missionäre eröffneten hier den Weg in die Negerländer zum Niger und darüber hinaus, und ihnen folgten die Karawanen der Kaufleute.

In Europa hatte man während des Mittelalters keine Beziehungen zu Afrika. Am Ende dieses Zeitraums aber, als der Wunsch nach einem directen Handelsverkehr mit Indien, dessen reiche Producte in Folge der Kreuzzüge häufiger nach Europa kamen, immer lebhafter wurde, fieng man unter Leitung Heinrichs des Seefahrers, eines Sohnes von Johann I von Portugal, im Jahre 1416 die Befahrung der Westküste von Afrika an, um auf diesem Wege nach Indien zu gelangen. Aber erst im Jahre 1487 erreichte Bartholomäus Diaz die Südspitze von Afrika, das capo tormentoso, welches indes König Johann II zum Cap der guten Hoffnung umtaufte, und 1498 befuhr Vasco de Gama die Ostküste des Erdtheils bis nach Melinda (2° s. Br.), um von da direct nach Ostindien zu gehen. Damit war der Küstenumfang des Erdtheils festgelegt, aber die Erforschung des Innern gieng langsameren Schrittes. Die europäischen Nationen begnügten sich damit, an den Küsten, besonders von Guinea, kleine Handelsfactoreien zu gründen. Eine wirkliche Colonisation unternahmen nur die Niederländer, die im Jahre 1652 die Capstadt gründeten und von da aus als Ackerbau treibende und Heerden weidende Ansiedler (Boers) bis zum Oranjestrom und darüber hinaus vorgedrungen sind. Portugiesen haben zwar dann und wann zur Verbindung ihrer östlichen und westlichen Factoreien den Erdtheil durchkreuzt, aber aus Handelseifersucht nur spärliche Nachrichten darüber mitgetheilt. Erst seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts hat man durch wissenschaftlichen Eifer getrieben von Europa aus von allen Seiten in das Innere des Landes einzudringen versucht, und es sind vorzüglich Engländer und Deutsche, die sich bemühen, das Dunkel, welches seit Jahrtausenden auf den Erdtheil gelegen, („semper aliquid novi ex Afria") zu lüften. An der Spitze dieser Reisenden steht Mungo Park, der im Jahre 1795 zum ersten Male den Niger erreichte und auf einer zweiten Reise im Jahre 1806 zu Bussa am Ufer des Flusses erschlagen wurde. Der Unterlauf des Niger und seine Mündung in den Busen von Guinea und die Umgebungen des Tschadsees wurden in den Jahren 1821—26 von Oudney, Clapperton und Lander untersucht, nachdem Hornemann im Jahre 1800 von Aegypten aus bis zur Oase Fezzan vorgedrungen war und so den Weg zum Süden gebahnt hatte. Im Jahre 1850 sind diese Entdeckungsreisen wieder aufgenommen, und unserem großen Landsmann Barth verdanken wir die erste genauere Kenntnis jener Gegenden. Zur Erforschung der Nilquellen haben ebenfalls Deutsche die Veranlassung gegeben. Die Missionäre Erhard und Krapf erkundeten im Jahre 1855 den großen Ukerewesee (Victoria Nyanza), den Burton und Speke im Jahre 1858 erreichten. Sie wiesen daneben noch andere kleinere Seen nach. Auf einer zweiten Reise, 1863, entdeckte der letzte der beiden genannten Reisenden den Zusammenhang des Nils mit diesem System von Seen, so daß das Geheimnis des Nils („caput Nili quaerere") jetzt als im Ganzen gelöst zu betrachten ist, da Baker's (1863—65) Reise die Angaben Spekes bestätigte. Weiter südlich im Gebiete des Zambeze und Zaire liegt der Schauplatz der Entdeckungsthätigkeit des englischen Missionars Livingstone seit 1849. In der neueren Zeit haben die Deutschen sich vielfache Verdienste um die genauere Kunde des Erdtheils erworben: Overweg, der Begleiter Barths († 1852 am Tschadsee), Vogel (ermordet 1856 in Wadai), Roscher (ermordet 1860 am Nyanza), von Beurmann (ermordet 1862 an den Gränzen von Wadai), von der Decken (ermordet 1865 am Djubaflusse), von Heuglin (Habesch und oberer Nil), Rohlfs (Marokko, Sahara, Nigergebiet, Kyrene, Habesch), Nachtigall (Sahara), Mauch (S. Ostafrika).

Lage, Größe und Gestalt des Erdtheils. Der nördlichste Punkt Afrikas ist das Cap Blanco, 37° n. Br., westlich vom Busen von Karthago; die Südspitze das Cap Agulhas (Nadelcap, weil in seiner Nähe die Declination der Magnetnadel sich rasch ändert), in 35° s. Br. Die Entfernung dieser beiden Punkte beträgt 1100 Meilen. Die Westspitze des Landes, das Cap Verde (Grünes Vorgebirge), §. 58.

0° ö. L. ist von dem östlichen Punkte, dem Cap Dschard Hafun (Guardafu), 69° ö. L., etwa 1000 Meilen entfernt. Die Größe des Erdtheils beträgt 543570 □Meilen. Davon liegen etwa 410000 □M. innerhalb der Tropen, mehr als bei jedem andern Erdtheil, so daß Afrika der heißeste aller Continente ist und gewissermaßen den Süden unserer Erde repräsentiert. Die Form des Erdtheils ist dadurch charakterisiert, daß an die trapezförmige Nordhälfte sich nach Süden hin ein nahezu gleichschenkliges Dreieck anschließt, welches an seinem Südende im Caplande etwas abgestutzt erscheint. Unter allen Continenten hat der afrikanische die einförmigste Küstenbildung, indem keine bedeutende Ausläufer in das Meer hinaustreten, und ebensowenig umgekehrt tiefere Meeresarme in die Ränder einschneiden. So ist im Gegensatze zu Europa und Amerika Afrika bis zur Gegenwart der isolierteste und unbekannteste Continent geblieben, von dem höchstens die Küstenränder in den Völkerverkehr mit anderen Welttheilen hineingezogen werden und an ihrer Culturentwickelung Antheil nehmen konnten. Ebenso arm ist der Erdtheil an Inseln, welche die einheimische Bevölkerung aufs offene Meer hätten locken können. Sie sind meistens vulkanischen Ursprungs.

An der Westküste liegen zuerst die Nordcanarischen Inseln: Madeira d. i. Holzland, 17 □M., und das benachbarte kleinere Porto-Santo; dann die 12 Canarischen Inseln, 131 □M., auf deren größter, Tenerifa, sich der Pic von Teyde bis zu 11408′ erhebt. Weniger bedeutend sind Forteventura, Lancerote, Ferro und Palma. Dann folgen die Capverdischen oder Inseln des grünen Vorgebirges (80 □M.), darunter die größte San Jago. — Die vier Inseln des Meerbusens von Guinea: Fernao do Po, do Principe, St. Thomé, Annobon, zusammen 44 □M., bilden mit der fast 300 Meilen von letzterer entfernten, nur mit einem Landungsplatz versehenen Felsinsel St. Helena, 2 □M., eine Vulkanreihe; 200 Meilen nordwestlich von dieser liegt Ascension, ebenfalls ein ausgebrannter Vulkan. — Tristan de Cunha, (37° s. Br., im Meridian von Ascension), Kerguelens Land (49° s. Br., 86° ö. L.), Neu-Amsterdam und St. Paul (38° s. Br. 95° ö. L.), sämmtlich vulkanischen Ursprungs, sind als Stations- und Ruhepunkte der Walfischfahrer in den Meereseinsamkeiten des südlichen Atlantischen und südlichen Indischen Meeres von Bedeutung. — Auf der Ostküste Afrikas treffen wir zunächst Madagaskar, 10927 □M., obwohl räumlich dem Erdtheil nahe, doch durch Producte und Bevölkerung mehr der Indischen Welt angehörig, gleich wie die Vulkangruppe der Mascarenen (so benannt nach ihrem portugiesischen Entdecker im Jahre 1505): Mauritius, 33 □M., Bourbon (Réunion), 45 □M., und Diego Rodriguez. Auf Bourbon erhebt sich der Piton des neiges bis zu 10196′. Zwischen Madadaskar und dem Festlande liegt die Gruppe der Comoren, vulkanisch mit Korallenriffen; in der Streichungslinie von Madagaskar die unbewohnten Koralleneilande der Amiranten, und nördlich davon von einem großen Korallenriff umgeben die Gruppe der Seychellen. Zuletzt, dem Cap Guardafu

gegenüber, die Insel Sokotora. Sie ist politisch mit Arabien verbunden.

Genauere Einsicht in die Configuration des Erdtheils wird uns eine Umwanderung seiner Küsten geben. Wir beginnen an der 15 Meilen breiten Landenge von Suez, die, flach und sandig und erst in verhältnismäßig jüngerer Zeit entstanden, das Rothe Meer vom Mittelländischen Meere trennt und dadurch außerordentlich hemmend auf den Verkehr zwischen Europa und Indien eingewirkt hat, für den das Rothe Meer in seiner südöstlich gewendeten Richtung die von der Natur vorgeschriebene Straße ist.

Schon wiederholt ist darum der Durchstich der Landenge versucht: zuerst vom Könige Necho, dann von Darius, dem Perserkönig; aber erst Ptolemäus Philadelphus führte das Unternehmen wirklich aus und gründete die Hafenstadt Arsinoe, das heutige Suez. Der Canal versandete aber bald wieder. Trajan versuchte seine Wiederherstellung, und ebenso der Kalif Omar. Dieser alte Canal gieng indes nicht zum Mittelländischen Meere, sondern von Arsinoe über die bitteren Seen zum östlichen, Pelusischen, Nilarm, den er oberhalb Bubastos erreichte. Im Jahre 1868 ist die Herstellung eines großen Schifffahrtscanals für oceanische Schiffahrt nach über 10jähriger Arbeit im Wesentlichen vollendet. Sein Endpunkt am Mittelmeer ist die neugegründete Stadt Port Said in der Nähe des alten Pelusium. Ein großer Süßwassercanal versorgt vom Nil aus Suez und die einzelnen Canalstationen mit Trinkwasser. Längs seines Laufes beginnt die Wüste überall zu ergrünen. Wo er sich mit dem Canal vereint, erhebt sich die neue Stadt Ismailah. Großartige Hafenarbeiten sind an beiden Enden des Canals, wo die seichte Küste größeren Schiffen schwer zugänglich ist, unternommen. Nach Vollendung des Canals beginnt der durch Dampfschiffe vermittelte Personen-, Post- und Geldverkehr auf dieser Straße einen außerordentlichen Aufschwung zu nehmen, und das Band zwischen den productenreichsten und industriereichsten Ländern der Welt wird dadurch immer fester geknüpft werden. Von großer Bedeutung wird derselbe besonders für Deutschland werden. Weist doch die Spalte des Rothen Meeres direct auf das Adriatische Meer hin, welches nur als Fortsetzung derselben erscheint.

Von Suez erstreckt sich die Küste des Landes, fast überall steil und klippig, in etwa 300 Meilen Länge südöstlich bis zur schmalen Pforte Bab el Mandeb (Thor der Thränen), in welcher die Engländer die Insel Perim besetzt und stark befestigt haben. Von hier aus streckt sie sich 100 Meilen weit nach Osten, parallel der Küste Arabiens, mit der sie den Golf von Aden bildet, bis zum Cap Guardafu. Nun tritt eine Wendung nach Südwesten ein, die bis zum Caplande andauert. Die directe Entfernung von Guardafu bis zur Ostspitze des Caplandes beträgt 800 Meilen. Drei weite Buchten treten auf dieser Strecke auf: die Bucht von Zanzibar, von Sofala und die Dalagoabai. Bis zum Aequator hin ist die Küste steil und hafenarm; von da ab bis zu 30° s. Br. ist sie flach, mit dichter Sumpfwaldung bedeckt und mit höchst ungesundem Klima, so daß zur Anlage der größeren Handelsplätze fast überall Küsteninseln gewählt sind. So erklärt sich die Lage von Mombas (6° n. Br.), Zanzibar (2° s. Br.), Mozambique (15° s. Br.). Von dem Südende der Dalagoabai an wird die bergige

Küste buchten- und hafenreich. Port Natal ist hier der bedeutendste Hafen, eine Pforte für das innere Südafrika. Längs der ganzen Küste herrscht eine von Arabien und Indien herabkommende Strömung, an die sich im Norden von Madagaskar ein von Neu-Holland herüberkommender Strom anschließt. Der vereinigte Strom ergießt sich mit Heftigkeit in die Straße von Mozambique, verfolgt von da die Küste Afrikas bis zur Südspitze und gibt auf diesem Wege an der ganzen Küste zu heftigen Brandungen Veranlassung. Der Südspitze des Erdtheils ist eine gefährliche Bank, die Nadelbank, vorgelagert, und die zahlreichen Buchten und Baien des Caplandes sind sämmtlich offen und den Südwinden und den Brandungen ausgesetzt. Selbst die Capstadt erfreut sich keines besseren Hafens. Zwei Buchten, die Tafelbai und die Falsche Bai, werden durch die Halbinsel des Tafelberges, 3446′, getrennt, die mit dem Cap der guten Hoffnung endet. An der Tafelbai liegt die Capstadt; aber die Schiffe müssen je nach der Windrichtung bald in der Tafelbai, bald in der Falschen Bai ankern. — Von da ab läuft die Küste, ebenfalls wenig gegliedert bis zum innersten Punkte des Meerbusens von Guinea nach N. N. West. Directer Abstand 600 Meilen. Der Bucht von Zanzibar auf der Ostseite entspricht hier die schwache Einbiegung von Unterguinea. Bis zum Cap Negro, südlich von Mossamedes, ist die Küste flach und sandig und ohne geschlossene Buchten und daher ohne alle europäische Niederlassungen, von da bis zum Cap Lopez (am Aequator) entweder felsig oder flach und mit Sumpfwaldungen bedeckt und, wie die gegenüberliegende Ostküste, die Heimat tödtlicher Fieber. Die nun folgende Bucht von Biafra hat von der Mündung des Gabun bis zum breitvorgestreckten Nigerdelta steilere Küsten. Von da ab zieht sich die Küste in gerader Richtung 250 Meilen weit westwärts bis zum Cap Palmas. Dieser ganze Strich hat flache versandete Küsten, deren Flußmündungen meistens durch Sandbänke verstopft sind, so daß nur die Nigermündungen am Busen von Benin größeren Schiffen bequemen Zugang gewähren. So kommt es, daß an dieser Küste zwar eine Menge einzelner, kleiner europäischer Niederlassungen sich findet, aber kein größerer Hafenplatz den Verkehr auf sich concentriert. Bis zum Cap Palmas begleitet eine vom Cap herabkommende Strömung die Küste; von diesem Cap aber wendet sich dieselbe als Atlantische Aequatorialströmung nach Amerika zum Cap Roque. Vom Cap Palmas bis zum Cap Verde, directer Abstand 200 Meilen, ist das Ufer stellenweise steiler und besser, daher sich hier größere Handelsplätze zu entwickeln anfangen. Von dort bis zum Cap Nun (250 Meilen) ist dagegen die Küste wegen der sandigen Untiefen und der heftigen Brandungen äußerst gefährlich und fast unnahbar. Vom Cap Nun aber bis zum Cap Spartel (120 Meilen) ist wenigstens der südliche Theil steil und hafenreich. Mogador. — Von der zwei Meilen breiten und etwa acht Meilen langen Straße von Gibraltar aus verläuft die Küste bis zum Cap Bon etwa 200 Meilen weit gradlinig, fast überall begleitet von steil aus dem Meere aufsteigenden Felsenmassen,

dem sog. Rif, die sich, z. B. bei Ceuta, um 2500′ über dem Meere erheben. Die Häfen sind meistens schlecht und für größere Schiffe unnahbar; daher hat sich hier früh Corsarenthum entwickelt. Ein tieferer Küsteneinschnitt zwischen Cap Bon und Cap Blanco hat hier im Centrum des Mittelländischen Meeres den Platz für die Gründung Karthagos bestimmt, nach dessen Untergang sich etwas südlich davon Tunis erhoben hat, bis vor Kurzem noch die größte Stadt der nordafrikanischen Küste. Es folgt nun der einzige tiefere Busen des Erdtheils, an dem man die Buchten der kleinen und großen Syrte (die Busen von Kabes und Sidra) unterscheidet. Die Sehne des dadurch gebildeten Bogens vom Cap Bon bis Bengasi hat eine Länge von 120 Meilen. Längs dieser Strecke ist der Küstenrand fast überall flach und sandig, weshalb schon im Alterthume diese Küste sehr gefürchtet war. Von Bengasi bis an die Grenzen Aegyptens tritt ein Hochland an die Küste heran, welches besonders im westlichen Theil, dem Plateau von Barka, sich mit steilem Felsen aus dem Meere erhebt. Die dann folgende Küste des Nildelta ist eine ausgezeichnete Flachküste mit langen sandigen Nehrungen und dahinterliegenden brakischen Haffen. Auf einer solchen Nehrung, die den Mariutsee (Mareotis) vom Mittelländischen Meere trennt, lag das alte Alexandrien. Die vorliegende Insel Pharus wurde schon von Alexander dem Großen durch einen Damm mit dem Festlande verbunden, an dessen beiden Seiten die künstlich vertieften Häfen liegen. Auf dem durch Anspülung verbreiterten Damm liegt die heutige Stadt. Durch den jetzt fast ganz ausgetrockneten Mariutsee führt der erst in diesem Jahrhundert vollendete Mahmudiecanal nach Kairo zum Nil.

Bodenbildung. Auch die Bodenverhältnisse Afrikas zeichnen §. 59.
sich, wie sein horizontaler Umriß, durch große Einförmigkeit aus; es fehlen reichverzweigte Gebirgssysteme, wie sie Europa und Asien aufzuweisen haben, gänzlich. Das südliche Dreieck, begrenzt durch eine Linie vom innersten Winkel des Busens von Biafra bis zum Busen von Aden, scheint ein großes, zusammenhängendes Hochland zu sein, welches nach den Küsten zu sich in Terrassen herabsenkt, die bald unmittelbar an die Küste heranreichen, an anderen Stellen aber noch für einen schmalen Küstengürtel Platz haben, der, eine afrikanische tierra caliente, als tropisches Marschland wald- und sumpfreich und eine Brutstätte tödtlicher Fieber, die Verbindung der innern Landschaften mit dem Meere und damit das Eindringen europäischer Einwanderung und Cultur in das klimatisch weit günstiger gestellte Hochland auf's äußerste erschwert. Daneben beschränkt die Terrassenbildung des Landes die Schiffbarkeit der Flüsse auf die Küstenstriche, weil sie mit Wasserfällen und Stromschnellen die Gebirgsstufen durchbrechen müssen, um vom Hochlande aus die Küsten zu erreichen. — Am genauesten sind uns die Verhältnisse an der Südspitze bekannt. Hier läßt sich von der Mündung des Oranjestroms ab zunächst eine mehr oder weniger breite Küstenebene unterscheiden, die von einem Randgebirge umschlossen ist, welches,

soweit es der Südküste parallel von W. nach O. streicht, aus den beiden Parallelketten der Kleinen und Großen Zwarte Berge besteht, deren Höhe etwa 5000′ beträgt. Mauerartig steil erheben sich diese Ketten aus der Küstenebene und das zwischen ihnen liegende Längsthal ist sehr tief eingeschnitten. Enge, spaltenähnliche Querthäler, die erst in diesem Jahrhundert mit großen Anstrengungen fahrbar gemacht sind, die sog. Kloofs (Klüfte), durchschneiden die Ketten und gewähren Zugänge zur zweiten Terrasse, deren Breite 15—20 Meilen beträgt. Ihre Oberfläche besteht aus rothem, etwas mit Sand gemengtem Thon, der in der trockenen Jahreszeit so hart wie gebrannter Thon wird und deshalb von den Hottentotten Karro, d. h. hart, genannt worden ist. Dieser Name dient daher jetzt zur Bezeichnung der ganzen Stufe. Die ganze, wenigstens 1500 □M. große Fläche ist in der warmen Jahrszeit eine vollkommene Wüste mit vertrockneten Flußbetten und fast ohne alle Vegetation, in der Regenzeit dagegen ein weites Blumen- und Grasmeer und dann besucht von zahlreichen zahmen Heerden der Colonisten, die von den benachbarten Gebirgen herabsteigen, und von unzählbaren Schwärmen von Antilopen, denen dann die großen Raubthiere nachfolgen. An den wenigen Stellen mit stets fließenden Quellen finden sich bleibende Ansiedelungen. So ist die Existenz des Ortes Beaufort, über den die Hauptstraße nach dem Norden geht, an die Existenz zweier Quellen gebunden, und derselbe daher in seiner Entwicklung beschränkt. Auf die Karro folgt ein neues Randgebirge, welches im Westen Roggeveld, im Süden Nieuwe Veld und Winterberge heißt und als Quathlamba auf der Ostküste bis 20° s. Br. zu verfolgen ist. Seine Höhe soll 9000 Fuß betragen. Auch dieser Zug erscheint in derselben mauerartigen Form und hat dieselben Spaltenthäler wie der vorhergehende. Jenseits desselben erreichen wir dann das eigentliche Hochland von Süd-Afrika, 6000′ hoch, eine weite Hochebene, aus welcher sich nur einzelne, isolierte Berge erheben, baumlos, wie die Prairien Nordamerikas, von nur wenigen Flüssen belebt und nach Norden in die Kalahariwüste übergehend. — Der Westrand von Süd-Afrika ist uns in seinen Einzelnheiten fast noch ganz unbekannt; doch scheint auch hier überall die Terrassenbildung vorzuherrschen. Wir kennen genauer nur in der Nordwestecke des Busens von Biafra das Camerungebirge, eine Gruppe erloschener Vulkane, deren höchste Spitze (mount Victoria) = 12930′. — Am Ostrande erscheint in einer Entfernung von 50 Meilen von der Küste das mächtige Lupatagebirge, so benannt von dem „Spalt" (Lupata), durch welchen der Zambeze seinen Weg zur Küstenebene findet. Darauf folgt die äußerst fruchtbare Stufe von Tete, und darauf das ebenfalls vom Zambeze durchbrochene Furahgebirge. Weiter nordwärts scheint die Terrassenbildung sich fortzusetzen. Wir kennen aber hier nur einige Berggipfel genauer, namentlich den schneebedeckten Kilimandscharo, entdeckt von dem Missionär Rebmann 1847, 18827′ hoch, und den Kenia, entdeckt von Krapf 1849. Auch in dem äußersten östlichen Dreieck Südafrikas, dem Somalilande, scheint auf eine das Land seewärts einfassende Küstenkette ein inneres

Plateau zu folgen, welches gegen Westen durch ein von Süd nach Nord streichendes Randgebirge, in welchem man das viel gesuchte Mondgebirge — Dschebel el Komr — zu finden glaubt, von den Landschaften am oberen Nil abgetrennt wird. — Wie sich der Abfall des südlichen Hochafrika nach Norden zur Sahara hin verhält, davon haben wir noch gar keine Anschauungen. Das Innere des südlichen Dreiecks ist uns ebenfalls zu wenig bekannt, um eine allgemeine Schilderung desselben wagen zu lassen. So viel ist indes gewis, daß die Oberflächenverhältnisse viele Abwechselung bieten, und daß sich verschiedene Regionen des Hochlandes, die mit ungleicher Höhe nahe bei einander liegen, werden unterscheiden lassen. So liegt z. B. der Tanganyika-See (2668′) um 1300 Fuß tiefer als der Spiegel des Ukerewe (4040′).

Zwei Berglandschaften schließen sich unmittelbar an das Hochland von Süd-Afrika an. Im Nordwesten zweigt sich nördlich von den Camerunbergen eine von dem Niger in der Gegend von Iddah in einem engen, felsenreichen Spalt durchbrochene Bergkette ab, die unter dem Namen des Konggebirges der Küste von Oberguinea parallel bis 7° ö. L. zieht und dabei in ihrer östlichen Hälfte nur 2000′ bis 3000′ Höhe hat, während im Westen ihre Gipfel bis zur Schneegrenze aufsteigen. Ihre Vorhügel bleiben fast überall 10—15 Meilen von der Küste entfernt. Der so gebildete flache Küstensaum zeigt im höchsten Grade jene oben geschilderten Verhältnisse tropischer Marschländer. Nur in der Gegend des Caps Sierra Leone, welches von dem Donnern der Wogen an seinen Felswänden den Namen hat, treten Vorberge des Kong unmittelbar an das Meer heran. Von dem Nordwestende der ungetheilten Kette aus breitet sich nach Norden hin eine fruchtbare, reiche Plateaulandschaft aus, auf der die Flüsse Senegambiens ihre Quellen haben. Auch nördlich vom Kong erstrecken sich Hochebenen mit allmählicher Abdachung bis zur Ostwendung des Nigers und zum Rande der Sahara. — Bedeutender ist die Gebirgserhebung, die im Nordosten an das südafrikanische Hochland antritt. Hier erhebt sich, überall steil abfallend, wie eine Luftinsel, das über 4000 □Meilen große Hochland von Habesch, eine Folge grasreicher aber meist waldloser Hochebenen, deren mittlere Erhebung etwa 6—7000 Fuß beträgt (Adowa = 5833′; Axum = 6652′). Isolierte Gebirgsketten und Einzelberge erheben sich bis 14000′ (Abba Jaret) aus der Ebene. Die letzteren, oft von Tafelform mit äußerst steilen, oft nur durch Leitern zu ersteigenden Abhängen und dann Amba genannt, dienen dem Volk als Festungen (Magdala, 10000′) und Zufluchtsörter. Die Landschaften zwischen 5000′ und 9000′ werden mit dem Namen Woina-Degas bezeichnet und entsprechen, mit einer mittleren Temperatur von 11°—12° R., der tierra templada Mexicos. In ihrer unteren Abtheilung gedeiht neben immergrünen Wäldern Wein, und die Dattel steigt bis zu 7300 Fuß hinauf. Weiter nach oben in den eigentl. Degas finden wir unsere europäischen Culturpflanzen: Gerste, Hafer, Klee, und das Volk kleidet sich in Wolle und Pelze. Tiefe in die Hochebene eingeschnittene Spalten führen die Flüsse sämmtlich in nordwestlicher Richtung abwärts; wegen

der Steilheit ihrer Ränder, verbunden mit verhältnismäßig großer Tiefe, sind sie ein großes Hemnis für den Verkehr. Von der Hochebene selbst führen nur wenige und äußerst beschwerliche Kletterpfade zu den umliegenden Tiefländern; so nach der Küste des Rothen Meeres zum Hafen Arkiko der Tarantapaß. Die Küstenebene von Habesch, die sogenannte Samhara, ist ein sandiger Wüstenstrich, der die Gewässer des Hochlandes aufzehrt. An den drei anderen Seiten aber ist Habesch von einem mehrere Tagereisen breiten, gluthheißen, sumpfigen, schwachbevölkerten Waldgürtel, der sog. Kolla, umgeben, welche noch besonders dazu beiträgt, das Land vollständig zu isolieren. — Das Land Nubien im Norden von Habesch ist eine wüste, vielfach zerstückelte Hochebene, durch die enge Spalte des Nilthals in eine östliche und westliche Hälfte zerschnitten. In Aegypten setzt sich dieselbe Bildung fort. Die östliche Hälfte des Plateau, welches sich von der Küste aus, wo einzelne Punkte 5000 Fuß erreichen, allmählich gegen Westen zum Nil senkt, gegen diesen aber mit scharfen, felsigen Rändern endet, wird mit dem Namen der Arabischen Wüstenplatten bezeichnet. Von zahlreichen Spalten und Thälern durchfurcht, gewähren sie das Bild eines wüst zerklüfteten Gebirges. Die Querthäler sind von Wichtigkeit für die Verbindung des Landes mit dem Rothen Meere, und ihre Lage bestimmt die Lage der Häfen am Rothen Meere. So wurde schon von den Pharaonen der Weg zwischen dem heutigen Kosseir und Kenneh mit allen Bequemlichkeiten für den Karawanenverkehr ausgestattet. Das Nordende des nach Norden hin immer niedriger werdenden Zuges ist der steile Hügel Mokattam über Kairo, der die Citadelle der Stadt trägt und somit die Lage der Hauptstadt des Landes bestimmt hat. Westlich vom Nil erheben sich gleich steil aus seinem Thale die Libyschen Wüstenplatten (+ 1000′) und sinken westwärts rasch zu einer von Süd nach Nord laufenden Senkung herab, in welcher der Aegyptische Oasenzug verläuft. In Unterägypten wendet sich der Bergzug, der hier nur noch 600 Fuß Höhe hat, westwärts, um sich im Osten der großen Syrte zu dem bedeutend höheren Plateau von Barka zu erheben, dessen Oberfläche, einst mit blühenden griechischen Städten, z. B. Kyrene, besetzt, ein grünes Weideland ist, während der steile Küstenstrich reich an Quellen und Wald ist. Auch diese Hochebene begleitet südwärts eine etwa 100 Fuß unter dem Meere liegende Depression, in welcher in westöstlichem Zuge eine Reihe von Oasen auftritt, die wegen ihrer tiefen Lage reich an perennierenden Quellen sind. So die altberühmte Oase des Jupiter Ammon (Siwah), 150 Fuß unter dem Meere, mit der starken Quelle, deren gleichbleibende Temperatur von den alten in bekannter Weise falsch gedeutet wurde. Mit ihren reichen Dattel-, Oelbaum- und Feigengärten, über denen sich auf steilem Kalkfelsen die Hauptstadt des Landes erhebt, erscheint sie in dem gelben Wüstensande „wie ein Smaragd auf Goldgrund“. Westlich davon liegt die kleinere Oase Audschila. Diesem Oasenzug folgt die große Karawanenstraße von Aegypten bis Tripolis.

Westlich von den Nilgebirgen bis zum Atlantischen Meere hin

erstreckt sich das Gebiet der großen Wüste Sahara, 700 Meilen lang und 200 Meilen breit, mit einem Flächenraum, der Deutschland zehnmal an Größe übertrifft und doch nur ein Stück des großen Wüstengürtels der Erde ist, der vom Atlantischen Ocean quer durch Afrika und Asien bis zum Chinggan an der Grenze der Mandschurei reicht. Lange Zeit hindurch hielt man die Sahara für ein zusammenhängendes Tiefland, den Boden einer großen Bucht des Atlantischen Meeres, welche bei den Syrten durch die Sultinebene mit dem Mittelländischen Meere in Verbindung stand. Wenngleich nun gewaltige Salzablagerungen auf dem Boden der Wüste, welche einen wichtigen Handelsartikel für die Negerländer abgeben, die dieses Gewürzes gänzlich entbehren, und das Vorhandensein von Salzsümpfen, in denen noch Meeresmuscheln des Mittelländischen Meeres gefunden werden, unumstößlich beweisen, daß wir es hier mit einem erst im Laufe der jüngsten Erdperiode gehobenen Meeresboden zu thun haben, so haben doch die Entdeckungsreisen der neuesten Zeit zu der Ansicht führen müssen, daß dieser Meeresboden sehr große Unebenheiten zeigt, und daß die hier und da aufsteigenden Gebirgsketten und Hochländer als trocken gelegte Inselketten dieses verschwundenen afrikanischen Mittelmeeres anzusehen sind. Auch die Bedeckung des Bodens ist eine sehr verschiedene. An manchen Stellen, namentlich im Westen, in der sog. Sahel, ist der Boden von reinem Flugsande bedeckt, der an den versandeten Küsten, wo der Araber eine Stunde weit ins Meer waten kann, um Strandgut zu sammeln, zu hohen Dünen (am Cap Bojador = 400′) zusammengeweht ist. Das sind die ödesten Stellen der Wüste, wo die wenigen Brunnen mit brakischem Wasser oft 5 Tagereisen weit von einander entfernt sind und durch ihre gegenseitige Lage seit Jahrtausenden den Zug der Karawanen bestimmen. An anderen Stellen besteht der Boden aus festen Thonschichten, und wieder anderwärts treten feste Felsbänke auf, die mit Rollkieseln oder spitzen Steinen bedeckt sind. Solche Landschaften führen den Namen Hamada. Dadurch ist auch die Vegetation der Wüste sehr verschiedenartig. Während sie in den sandreichen Gegenden fast völlig verschwindet, trägt an anderen Stellen der Boden noch dünne Wälder oder dorniges Acaciengebüsch, oder bildet, namentlich im Süden, zur Zeit der tropischen Regen weite Grasebenen, die dann von zahlreichen Heerden wilder und zahmer Thiere belebt sind. So ist namentlich im Südosten das Land von Sennaar am Bahr el Azrek bis nach Darfur hin ein solches Savannengebiet. — Die eigentlichen Oasen — von dem altägyptischen Worte Uahe, d. i. Wohnung, so benannt — sind beckenartige Vertiefungen, in denen das Grundwasser entweder als lebendiger Quell hervortritt oder durch Brunnen erschlossen ist. Ihr Boden trägt fast nur Culturpflanzen. In regelmäßige Reihen gepflanzte Dattelpalmen, deren es wie bei unseren Obstarten unzählige Varietäten gibt, beschatten die niedrigen Aprikosen-, Pfirsich- und Granatbäume, und die dazwischen befindlichen Lücken sind mit Getreidefeldern bedeckt. Kein Fuß breit bewässerungsfähigen Landes bleibt unbenutzt und den wildwachsenden Pflanzen überlassen; selbst das Dorf steht am Rande der Oase auf dem eigentlichen

Wüstenboden. — Unter den gebirgigen Partieen und Hochländern der Sahara ist am bekanntesten ein von Nord nach Süd gehender Zug, der das ganze Gebiet in zwei Hälften theilt, von denen man die westliche die eigentliche Sahara, die östliche die Libysche Wüste zu nennen pflegt. Es erhebt sich nämlich über der tripolitanischen Küstenebene mit steilem Rande, dem sog. Ghariangebirge, eine durch einzelne tiefe und fruchtbare Thäler unterbrochene, etwa 1200′ hohe wüste Hochebene, die Hamada von Tripolis, der die beiden nach S.-O. streichenden Bergketten des Schwarzen und Weißen Harudsch aufgesetzt sind. Weiter nach Süden hin treten auf der hier 1400′ hohen Hochebene zahlreiche, wasserreiche Vertiefungen auf, die gewissermaßen einen Archipel von Oasen bilden, den man mit dem Namen Fezzan (Phazania der Römer) bezeichnet. Westlich davon erheben sich mächtige Hochflächen und Gebirge, die im Plateau der Ahaggar — so heißt ein dortiger Völkerstamm — ihr s.-westliches Ende finden. Hier erheben sich einzelne Berge, z. B. der Tahat, wahrscheinlich ein erloschener Vulkan, bis zu 8000 Fuß Höhe. Das Gebiet von Air oder Asben, südlich davon, ist ein Gebirgsland mit wunderbar grotesk geformten Bergen, die bis zu 5000 Fuß ansteigen, und von denen in der Zeit der tropischen Regen mächtige Bergströme herabbrausen. Zuletzt nennen wir die steilen Felsberge, die von Fezzan direct nach Süden bis zur Oase Bilma streichen, und an deren Ostabhange der große Karawanenweg zum Tschadsee entlang zieht. Neben diesen Gebirgsländern fehlt es auch der Sahara nicht an tiefen Becken, deren Boden zum Theil bis unter die Meeresfläche hinabgeht. Als Beispiel diene das Tiefbecken von Wargla, zwischen 22° — 28° ö. L. und 29° — 34° n. Br., eine Fläche von fast 6000 □M., einst ein großes Binnenmeer, welches bei Kabes mit dem Mittelmeer in Verbindung stand, und dessen Reste die Römer noch als lacus Tritonis kannten. Der Boden dieses Beckens, welches einst Biledulgerid: Dattelland hieß, jetzt aber die algierische Sahara genannt wird, geht an einigen Stellen bis 250′ unter die Meeresfläche hinab. In der Blüthezeit des arabischen Kalifates war dieses Land mit zahlreichen Burgen, blühenden Städten und Palmenhainen besetzt. Jetzt werden die versandeten Stätten nur von flüchtigen Beduinen durchstreift; doch hat die französische Regierung durch Anlage artesischer Brunnen Keime für neue Entwickelungen geschaffen. Die wichtigsten Karawanenstraßen sind folgende: Von Timbuktu und Dschenne am Niger nach Mogador, wegen Mangels an Wasser die beschwerlichste aller. Auf dieser Straße ging im Jahre 1805 eine Karawane von 2000 Menschen und 1800 Kameelen zu Grunde, weil eine der Stationen kein Wasser mehr hatte. Von Kano und Katschena, zwischen Tschadsee und Niger, über Air und Ghat (Rhat), und von da entweder über Ghadames (Rhadames) oder Murzuk in Fezzan nach Tripolis; von Kuka am Tschadsee über Bilma und Murzuk nach Tripolis.

Nördlich der Sahara bilden die Gebirge der Berberei ein isoliertes Gebirgssystem. Am Cap Ger (31° n. Br.) erhebt sich der nordwestwärts streichende Zug des Hohen Atlas mit Höhen, die bis zu

11000 Fuß emporsteigen und fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckt sind, bis zu den Quellen der Maluviah. Dort tritt eine Spaltung ein, indem ein nördlicher Zug von da zur Küste geht, die er, unter dem Namen des Kleinen Atlas, vom Cap Spartel bis zum Cap Blanco in größerer oder geringerer Entfernung begleitet. Der Raum zwischen ihm und der Küste ist meistens eine felsige, wasserarme Hochfläche. Ein zweiter südlicher Zug, der Große Atlas, läuft dem ersteren parallel bis zum Cap Bon. Zwischen beiden liegt eine etwa 3000 Fuß hohe wüste Hochebene, die mit zahlreichen Salzseen, Schotts, erfüllt ist. Die höchsten Gipfel der letztgenannten beiden Atlasketten steigen wenig über 5000 Fuß empor. — Durch diesen Bau des Landes zerfällt dasselbe in eine Reihe paralleler Zonen. Zuerst kommt der nur ausnahmsweise recht anbaufähige Küstenstrich, das Rif, darauf die wasserreicheren culturfähigen Landschaften des Kleinen Atlas, das Tell (vom lateinischen tellus), dann die wüste Zone der Schotts, darauf das Tell des Großen Atlas und zuletzt die Algierische Sahara, in das Becken von Wargla übergehend, ein Steppengebiet mit reichen Weiden zur Zeit der Winterregen und mit einzelnen Oasen, die eine seßhafte Bevölkerung ernähren.

Die Gewässer des Erdtheils. Afrika ist in seiner nördlichen Hälfte arm an Gewässern; das südliche Dreieck ist reicher damit begabt. Leider aber bieten die Flüsse durch die Wasserfälle, von denen schon oben die Rede war, dem Verkehre große Schwierigkeiten dar. Man beachte in dieser Beziehung den Gegensatz zwischen Afrika und Südamerika, deren Küstenumriß gleich einförmig ist. Aber welchen Vorzug hat letzteres Land durch die Existenz der großen Tiefebenen, in denen die majestätischen Ströme hunderte von Meilen weit mit großen Dampfschiffen zu befahren sind und durch kaum merkbare Wasserscheiden getrennt, ja zum Theil schon jetzt durch natürliche Canäle verbunden, in der Folge ein vielfach verknüpftes Netz der bequemsten Wasserbahnen darbieten werden! Afrika wird dagegen immer den Charakter der Abgeschlossenheit bewahren. §. 60.

Dem Nil geben wir unter den afrikanischen Flüssen den ersten Platz, nicht nur weil er der längste von allen, aber auch weil er der historisch wichtigste ist. Das Geheimnis seiner Quellen ist im wesentlichen als gelöst zu betrachten. Im Westen der hohen Gebirgskette, welcher der Kilimandscharo und Kenia aufgesetzt sind, kennt man jetzt eine Gruppe von mächtigen Binnenseen, die durch Zuflüsse gespeist werden, welche von jenen Schneegipfeln herabkommen. Der bedeutendste von ihnen ist der Victoria Nyanza oder Ukerewe (4040′?), mit seinem nordöstlichen Anhange, Baringo, wenigstens 1500 □M. groß. Aus ihm ergießt sich nordwärts ein großer Strom, der bald von der linken Seite einen Ausläufer des Luta Nzige, Mwutan oder Albert Nyanza (1300 □Meilen, 2555′?) aufnimmt. Letzterer See scheint aber auch mit dem südlicher liegenden, von N. nach S. langgestreckten Tanganyika (700 □M., 2668′?) in Verbindung zu stehen. Der

Strom durchfließt nun eine sumpfige Waldlandschaft und erhält da, wo ihm von links der Bahr el Gasal, von rechts der Sobat zuströmen, den Namen Bahr el Abiad (Weißer Strom) und wendet sich von da nordwärts nach Chartum, wo er seinen größten Nebenfluß, den Bahr el Azrek (Blauen Strom), aufnimmt, der von Habesch herabkommt. Die Länge des Bahr el Abiad von seinem Quellgebiet am Kilimandscharo bis Chartum beträgt mindestens 400 Meilen. — Der Bahr el Azrek entspringt am Westrande des Hochlandes von Habesch und durchströmt auf dem Hochlande selbst den etwa 70 □M. großen prächtigen Alpensee Dembea oder Tzana (5732′) und verläßt von da in spiralförmig gewundenem Laufe das Hochland. Unterhalb Fasogl, wo an seinen Ufern Gold gewaschen wird, tritt er in die Steppenflächen von Sennaar ein, die er in nordwestlich gewandtem Lauf bis Chartum durchströmt. — Die Länge des vereinigten Stromes bis zur Mündung beträgt ebenfalls ungefähr 400 Meilen, so daß Chartum etwa die Mitte seines Laufes bezeichnet. Von dieser Stadt ab beschreibt der Fluß zuerst einen gewaltigen nach Nordost gerichteten Bogen bis in die Gegend von Dongola, den ein Karawanenweg durch die Bahiudawüste abschneidet; dann biegt er westwärts aus bis nach Korosko, und erst von der Grenze Aegyptens und Nubiens ab verläuft der Fluß ziemlich geradlinig nach N.-N.-West. Wir müssen den Lauf desselben unterhalb Chartum in zwei Abtheilungen bringen, ganz entsprechend der uralten Theilung seiner Uferlandschaften in die beiden Länder Nubien und Aegypten. Innerhalb Nubiens nämlich hat derselbe viele Stromschnellen, welche die Schiffahrt sehr beschwerlich, ja in der trockenen Jahreszeit an einigen Stellen ganz unmöglich machen. Bei Assuan (Syene), wo der Fluß die tempelgeschmückten Inselchen Philae und Elephantine umfließt, liegt der letzte Katarakt, und damit tritt der Fluß in Aegypten ein. Nur ein Nebenfluß geht dem Nil in Nubien zu, der von den Hochgebirgen Abessiniens genährte, wasserreiche Atbara (Takazze). Von ihm, dem Nil und dem Bahr el Azrek fast inselartig umschlossen, breitet sich eine weite Steppe aus, wie Sennaar in der Regenzeit ein grünes Grasmeer. Das ist die Insel Meroe der Alten, der Sitz eines merkwürdigen Priesterstaats, der sich bis in die Zeit der Ptolemäer erhielt. — In ganz Aegypten, welches der Nil zu großer Erleichterung des Verkehrs mit äußerst geringem Fall durchfließt, erhält derselbe nicht einen Zufluß mehr; ja das ganze Land hat nur eine lebendige Quelle, so daß Vegetation, Thier- und Menschenwelt nur auf das Wasser des Flusses oder das von ihm sich unterirdisch seitwärts ausbreitende Grundwasser angewiesen ist. Das höchstens 4 Stunden breite Thal zwischen den beiden oberwähnten Gebirgsketten war einst wohl ein Meerbusen, parallel dem Rothen Meere, den der Fluß allmählich durch seine Schlammabsätze ausgefüllt hat, so daß das bewohnbare Aegypten nichts anderes ist als ein schmaler Gürtel höchst fruchtbaren Marschlandes, eingezwängt zwischen den wüsten Bergketten; daher der alte Name des Landes: Chemi, d. h. das schwarze, im Gegensatz zu den blendend weißen, nackten Gebirgsketten im Osten und

Westen. Jährlich regelmäßig wiederkehrende Ueberschwemmungen erhalten die Fruchtbarkeit des Landes. Durch die tropischen Regengüsse genährt fängt der Fluß im Monat Juli an zu steigen und überschreitet bald seine Ufer, so daß im September, wo derselbe 20 Fuß über sein mittleres Niveau gestiegen ist, das ganze Land in einen weiten See verwandelt ist. Im October fällt das Wasser wieder; dann ist die Zeit der Aussaat, und in unseren Wintermonaten ist das Land mit der üppigsten Vegetation bedeckt. Im Frühjahr bei steigender Wärme und immer mehr abnehmendem Wasser stehen dann die Felder leer: Aegypten gleicht der Wüste. Dieser regelmäßige Wechsel ist die Ursache der frühen Cultur Aegyptens geworden, die sich mit allen ihren Eigenthümlichkeiten hier entwickelt hat und nicht von der Fremde her eingeführt ist, und findet seinen religiösen Ausdruck im Mythus von Osiris und Typhon. Bewundernswerth waren die Wasserbauten der alten Aegypter, besonders der künstlich angelegte See Möris. Wenige Meilen oberhalb Memphis durchschneidet ein Querthal die Libysche Kette und erweitert sich westwärts zu einem Becken, welches heute das Fayum genannt wird. Hier war ein großes Bassin ausgegraben, in welches während 6 Monate aus dem Nil Wasser eingeleitet wurde, um während der trockenen Zeit dem Lande wieder zugeführt zu werden. Am Ufer des Sees lag der große Reichspalast, das Labyrinth. — Auch noch jetzt beherrscht der Nil das gesammte Leben Aegyptens; nach der Höhe der Ueberschwemmung richtet sich z. B. der Steuersatz. — Wo die Libyschen Bergketten sich westwärts wenden, da theilt sich der Fluß in Arme, die das Delta (160 □M.) einschließen, ein niedriges, sumpfiges Weideland mit großen Strandseen. Im Alterthum kannte man mehr Flußarme als jetzt; so ist z. B. der östlichste, der bei Pelusium, der Stadt der Philister, in deren Nähe das feste Lager des Hyksos stand, jetzt verschlammt. Die jetzt noch existirenden, indes wenig schiffbaren beiden Hauptarme werden nach den Städten an ihrer Mündung, Damiette (in den Kreuzzügen der Schlüssel des gelobten Landes) und Rosette, benannt. Noch jetzt ist das Delta in stetem Wachsthum begriffen, und eine durch die Pforte von Gibraltar eintretende, an der Nordküste Afrikas verlaufende Meeresströmung führt den Nilschlamm mit sich fort, um ihn an den Küsten Syriens abzusetzen, deren Häfen dadurch verdorben werden. — Im Atlasgebiete sind Metscherda, Schellif und Maluviah (160 M.) reißende Bergströme.

Ins Atlantische Meer ergießen sich in Senegambien der Senegal, Gambia und Rio Grande, von denen der erste die Grenze zwischen der Negerbevölkerung des Südens und den Stämmen der Wüste bildet. Alle drei entspringen dem nordwestlichen Ende des Kong, treten mit Katarakten in das Tiefland von Senegambien ein und enden mit vielfach verzweigten Deltabildungen. — Bedeutender ist der Niger (N'gir), der gleich dem Nil so lange Zeit eins der ungelösten Räthsel Afrikas gewesen ist. Seine Quellen liegen am Nordabhange des Kong, nur 50 Meilen vom Cap Palmas entfernt. Sein oberer Lauf führt den Namen Dscholiba. Anfangs nach N. Osten gerichtet erreicht er

das flache Sudan bei Sego und läuft von da bis an den Rand der Sahara, um sich dann nach Kabra, dem Hafen von Timbuktu, wo er unzählige Inseln bildet, östlich zu wenden; von hier aus geht er in wesentlich südöstlicher Richtung unter dem Namen Quorra (Kowara) in den Busen von Guinea. Auf dieser Strecke ist sein Thal meistens eng und felsig, besonders da, wo er in engen Querthälern Bergketten durchbricht; so z. B. bei Iddah das Konggebirge. Doch ist der Fluß überall schiffbar, und von europäischen Dampfschiffen schon bis 11° n. Br. befahren. Vor dem Durchbruche durchs Kong nimmt er von Osten den mindestens 160 Meilen langen, schiffbaren Benue auf, der einst eine Haupthandelsstraße nach Centralafrika werden wird. — Sein reichverzweigtes Delta und Anschwemmungsgebiet hält über 900 □Meilen. Die Gesammtlänge des Flusses beträgt wenigstens 650 Meilen. — Die beiden größten Flüsse von Niederguinea, der Zaire (Congo) und der Coanzo, sind in ihrem Oberlaufe noch wenig bekannt. Mit Wasserfällen vom Hochlande herabstürzend sind sie nur in der 10—20 Meilen breiten Küstenebene schiffbar. — Der Oranjestrom hat zwei Quellflüsse, von denen der nördliche Kai Garip, der südliche Nu Garip heißt; beide entspringen an den Westgehängen des Quathlamba. Der vereinigte wasserarme Fluß fließt meistens in sehr tief eingeschnittenem Bette und ist, ein ächter Plateaustrom, durchaus unschiffbar. Seine Mündung ist so seicht, daß sie nicht einmal einen Hafen bildet. — Der bedeutendste Fluß der Ostküste des Erdtheils ist der Zambeze, in seinem erst vor kurzem durch Livingstone erforschten Oberlaufe Liambey genannt. Sein Quellgebiet erstreckt sich bis an den Westrand der Hochebene östlich von Benguela, von wo aus er bis 18° s. Br. südwärts zieht. An seinem südlichsten Punkte liegt der nach der Königin Victoria benannte größte Wasserfall des Erdtheils. Seine Durchbrüche durch das Furah-, so wie das Lupatagebirge sind schon oben erwähnt. Nach dem letzten Durchbruche nimmt er unterhalb Sena von Norden her den Shire, den Emissär des großen Niassasees auf. Der Limpopo mündet in die Dalagoabay. — Der Ngamisee (24 □M.) zwischen der Kalliharimüste und dem Zambeze bildet ein Wassersystem für sich und scheint der Rest einer ehemals größeren Wasserbedeckung zu sein. Auch der Tschadsee an den Grenzen Flachsudans und der Sahara (800′ ü. d. M.) bezeichnet die tiefste Gegend eines weiten Beckens zwischen den Hochländern der Wüste und dem noch unbekannten Nordrande des südafrikanischen Dreiecks. Er ist ein mindestens 500 □Meilen großer Sumpf, dessen mit meilenweiten Schilfdickichten umzogenen, von einem reichen Thierleben erfüllten Ufer sich in der Regenzeit weit ausdehnen. Seine Hauptzuflüsse sind von Süden her der noch wenig bekannte Shary, von Westen der Yeu oder Kamadugu.

§. 61. **Klimatische Verhältnisse.** Afrika ist der wärmste aller Erdtheile; doch liegen die wärmsten Stellen nicht unter dem Aequator, sondern nördlich und südlich davon. Das hängt mit der Vertheilung des Regens im Erdtheile zusammen. Bis etwa zum 18° n. Br. und andererseits bis zum 20° s. Br. reicht das Gebiet der tropischen Regen, die dem höchsten Stande der

Sonne folgend das Jahr in eine trockene und nasse Jahreszeit eintheilen. Es umfaßt also die Regenzeit des südlichen Tropenlandes die Monate Oktober bis April, die des nördlichen Tropenlandes die Monate April bis October. Die während dieser Zeiten unter steten Gewitterschauern herabfallenden Regenmassen verursachen einerseits die Flußanschwellungen der aus diesem Gebiete herabkommenden Flüsse, drücken aber auch andererseits in Verbindung mit der höheren Lage des Landes die Temperatur herab. Zu beiden Seiten dieses Gebiets, welches nur in den flachen Küstenniederungen und den Ebenen Flachsudans ungesund ist, liegen sodann zwei regenlose Zonen: im Norden das Gebiet der Sahara, welches klimatisch auch Nubien und Aegypten umfaßt; im Süden das Gebiet der Kalahariwüste. In der Sahara steigt die Temperatur im Sommer und am Tage außerordentlich hoch; dann wird der Wüstensand so heiß, daß man Eier in ihm hart sieden kann. Temperaturen von 40° R. werden nicht selten beobachtet. „Hier ist die Erde Feuer, der Wind eine Flamme". Es entstehen nämlich häufig heiße Wüstenstürme, die den Sandstaub der Wüste gleich lockerem Schnee aufwirbelnd und die Brunnen austrocknend, den Karawanen so gefährlich werden können. Dieser Gluthwind, in Afrika **Samum** oder **Harmattan** genannt, bringt über das Mittelmeer als **Sirocco** nach Italien und erscheint als **Föhn** in den Alpen, wo er Schneeschmelzen und Ueberschwemmungen verursacht, aber auch in den hochgelegenen Stellen das Korn zur Reife bringt. Ueberhaupt muß man die Sahara als eine der hauptsächlichsten Wärmequellen des mittleren und östlichen Europas ansehen. Neben jenen hohen Temperaturen tritt aber in der Nacht durch Wärmeausstrahlung häufig eine bedeutende Temperaturerniedrigung ein, so daß im Winter eine nächtliche Eisbildung nicht zu den Seltenheiten gehört. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse in der südlichen Wüste. An diese beiden regenlosen Gürtel schließen sich dann nach den Enden des Erdtheils zwei Gürtel mit vorherrschenden Winterregen an: im Norden das Atlasgebiet und im Süden das Capland. Dort fällt die größte Regenmenge im November bis Februar, hier im Mai bis August. Bei der verhältnißmäßig geringen Höhe der meisten afrikanischen Gebirge kommt ewiger Schnee nur an wenigen Stellen vor. Am Kilimandscharo liegt die Schneegrenze in 15400′ Höhe, in Habesch am Abba Jaret bei 13200′.

Afrikas Pflanzenwelt. Die großen uns hier entgegentretenden §. 62. Gegensätze zwischen pflanzenleeren Wüsten, weiten Grasflächen, reichen Culturlandschaften und dichtem Urwald sind durch die Vertheilung des Regens und der Bewässerung durch die Flüsse bedingt. Wo genügende Bewässerung stattfindet, da ist auch in Folge der hohen Temperatur des Erdtheils die Pflanzenwelt sehr entwickelt und reich an eigenthümlichen Formen. Wir unterscheiden folgende Gebiete: Im **Atlasgebiet**, wie es sich klimatisch an das südliche Europa anschließt, treten wenige eigenthümliche Formen auf. Kastanien, immergrüne Eichen, der Lorbeerbaum und die Zwergpalme (L. II, §. 306) charakterisieren die Wälder. Der **Oelbaum** und die **Dattelpalme** werden überall angebaut; die Felder sind mit Weizen und Mais bepflanzt, in den Gärten finden wir neben den Südfrüchten auch die mitteleuropäischen Gemüsearten in üppigster Fülle. **Aegypten** ist ein reines Culturland: es gibt im ganzen Lande nicht einen Wald. Nur in der Nähe der Dörfer treffen wir Baumanpflanzungen, namentlich der **Dumpalme** und der **Sykomorosfeige**, deren festes Holz den alten Aegyptern die Mumiensärge lieferte. Auf den Feldern wird außer den europäischen Getreidearten noch Mais und in Oberägypten **Durrah** (L. II, §. 322, 3) cultiviert, außerdem Hülsenfrüchte aller Art, eine **Aaronswurzel** (Arum colocasia, s. S. 73) statt der Kartoffel, und in der neueren Zeit besonders **Baumwolle**, welche gegenwärtig den Hauptexportartikel des

Landes bildet. Im nubischen Theile des Nilthals sind die Verhältnisse dieselben. Gewaltig ist der Gegensatz der Wüste, die ohne ein verbindendes Mittelglied scharf an das Marschland des Nil herantritt. Hier hat in den Oasen und am Südabhange des Atlas die Dattelpalme (s. S. 74) ihr Paradiesesklima gefunden und bildet das Hauptnahrungsmittel der Wüstenbevölkerung. Die wilden Pflanzen der Wüste sind meistens Dorngebüsche und harte Gräser. Nutzbar sind besonders der arabische Gummibaum (Acacia vera, L. II, §. 109) und der Mannastrauch, Tamarix africana, deren ausschwitzende Säfte als Nahrungsmittel dienen. Wo die äußerste Grenze der tropischen Regenzone noch in das sandige Gebiet der Wüste hineinreicht, da bedeckt sie sich in den Regenmonaten mit einem Grasteppich: daher die Weidegebiete am Südrande der Wüste, besonders in Kordofan und Sennaar, in denen wir nur in der Umgegend der sparsam vertheilten dauernden Quellen lichte Acacienwälder finden. Nun folgt südwärts bis zum 20sten Grade s. Breite die äquatoriale Pflanzenzone Afrikas, die an Zahl, Fülle und Größe der Arten der entsprechenden Zone Südamerikas nicht nachsteht. Hier haben sich jetzt durch den Einfluß der Europäer wenigstens an den Küsten alle Culturgewächse der heißen Zone eingebürgert. Charakteristisch für den Erdtheil ist besonders der Affenbrotbaum (L. II, §. 145), der in seiner ungegliederten und colossalen Gestalt gewissermaßen ein Sinnbild seines Erdtheils ist, ferner der Kaffeebaum (s. S. 75), der von den Landschaften im Süden von Habesch bis an die Westküste des Erdtheils in Oberguinea wild vorkommt. Unter den Palmen gewinnt die Oelpalme (s. S. 78) jährlich größere Bedeutung für den europäischen Handel. Der Export ihres zur Seifenbereitung benutzten Oeles beschäftigt vorzugsweise die Handelsfactoreien an den Küsten Oberguineas vom Cap Palmas bis zum Nigerdelta, in welchem ganze Quadratmeilen Landes nur von dieser Palme bedeckt sind. Mit der Ausdehnung dieses Handels geht die Verminderung des Sklavenhandels Hand in Hand. Weiter südwärts ist an der West- und Ostküste das Kopalharz, welches zum Theil auch halbfossil aus der Erde gegraben wird, ein wichtiger Handelsartikel, der durch Karawanen aus dem Innern an die Küste gebracht wird. Für die Seychellen ist die Meercocospalme, Lodoicea Seychellarum (L. II, §. 305, 2) wichtig. Die Südspitze Afrikas entspricht rücksichtlich der eingeführten Culturgewächse wesentlich dem südlichen Europa; doch haben auch Ostindien und China Garten- und Feldfrüchte geliefert. Die einheimische Pflanzenwelt, obwohl sehr reich an Zahl der Arten, bot ursprünglich kein einziges nutzbares, aber eine reiche Fülle schön blühender Gewächse dar, welche jetzt unsere europäischen Gärten und Blumenfenster schmücken. Besonders zahlreich sind die Heidearten, so wie an den dürren Stellen des Landes Zwiebelgewächse und Pflanzen mit dicken fleischigen Blättern, Stapelien (L. II, §. 221), Mesembryanthemen (L. II, §. 165), Aloe- (L. II, §. 304, 10) und Wolfsmilcharten (L. II, §. 130), welche letztere mit ihren blattlosen, stachlichem Stamme an die Cactusformen Amerikas erinnern. Madagaskar, von hohen Gebirgen durchzogen und reichbewässert, hat eine außerordentlich üppige Vegetation, die sich mehr an die der hinterindischen Inselwelt als an die afrikanische anschließt. Wir finden z. B. hier schon Pandanen und Brotfruchtbäume. Auf den Mascarenen hat der Anbau des Zuckerrohrs fast alle anderen Culturen verdrängt.

§. 63. **Die Thierwelt.** Auch in Beziehung auf die Thierwelt schließen sich die Länder im Norden der Sahara gänzlich an Südeuropa an, denn die größeren Raubthiere, der Löwe der Berberei und die gestreifte Hyäne, waren einst auch in Europa verbreitet und sind dort erst in historischer Zeit aus-

gerottet; der Schakal (L. II, §. 37) findet sich noch jetzt in Morea; das wilde Schaf von Corsika und Sardinien ist im Atlas durch eine verwandte Art vertreten. Statt der Hirsche finden wir einige Antilopenarten. Die Zahl dieser Säugethiere ist in Folge der Abnahme der Wälder in stetem Schwinden begriffen. Unter den Vögeln sind zwei Arten von Geiern (V. aegyptius und percnopterus, L. I, §. 65) durch die große Zahl ihrer Individuen charakteristisch. Sie versehen in Gesellschaft mit halbwilden Hunden in den Städten durch Wegschaffung des Aases die Stelle der Straßenpolizei. Reich ist die Belebung der süßen Gewässer durch Sumpfvögel: Flamingo, Ibis, Pelicane, Reiher sind die auffallendsten Formen. Im Winter treffen unsere mitteleuropäischen Zugvögel ein. Als Hausthiere werden Kamele, Schafe und Pferde gezogen, alle von ausgezeichneter Schönheit. — Die Sahara bildet ein eigenes Reich für sich, ausgezeichnet durch die Aermlichkeit seiner Thierwelt. Nur der rasche Strauß und wenige Antilopenarten beleben die Wüste, der die großen Raubthiere, z. B. der Löwe, stets fern bleiben. Unter den gezähmten Thieren ist das Kamel bei weitem das wichtigste. Die Südgrenze der Sahara ist auch die Grenze seiner Verbreitung. Die Beduinen unterscheiden zwei Varietäten: den Hedschin, einen Schnelläufer, Paßgänger, der nur zum Reiten dient, und das gewöhnliche Kamel, Dschammel, welches nur zum Lasttragen angewandt wird. Das Lastkamel macht bei großen Wüstenreisen mit einer Last von 3 — 4 Centnern täglich 10 Stunden im Schritt, wobei man alle 4 — 5 Tage auf einen Wassertag und alle 8 — 10 Tage auf längere Ruhe rechnet. Sein Schritt ist so, daß man auf 1° = 15 Meilen 24 Karawanenstunden rechnen kann. Das Reitkamel kann an einem Tage 15—20 Meilen zurücklegen; macht es täglich in 10—12 Stunden nur 10—15 geograph. Meilen, so kann man bei ihm auf dieselbe Ausdauer wie beim Lastkamele rechnen. Außer dem Gebrauch als Reit- und Lastthier ist das Kamel aber auch Milch und Wolle spendendes Hausthier. Kamel und Dattelpalme machen die Wüste bewohnbar und der Civilisation zugängig. — Oberguinea und Hochsudan bilden eine dritte zoologische Provinz des Erdtheils, ausgezeichnet durch den Reichthum an Affen; darunter die menschenähnlichen Formen des Schimpanse und Gorilla und die abenteuerliche Gestalt des Mandril. Den Elefanten, die Nashörner und das Flußpferd theilt diese Provinz mit der folgenden, welche das südliche Gebirgsdreieck Afrikas umfaßt, nordwärts aber am Nil sich bis nach Nubien erstreckt. Unter den niederen Thieren erreichen die Termiten (L. I, §. 178) hier ihre größte Verbreitung; ihre großen kegelförmigen Bauten gleichen aus der Ferne ganzen Dörfern. Hochafrika, Habesch mit eingeschlossen, können wir als das Reich der Wiederkäuer und Dickhäuter bezeichnen. Hier herrschen die Antilopen in einer so großen Artenzahl und die einzelnen Arten in so großen Schaaren, wie an keiner anderen Stelle der Erde. Daneben erscheinen Büffel, die leicht zähmbare Giraffe, das wunderbare Gnu und verschiedene Arten gestreifter Pferde. Das plumpe Nilpferd (L. I, §. 48), einst von Hochafrika aus dem Laufe des Nil folgend, bis nach Unterägypten verbreitet, ist eine dem Erdtheil besonders eigenthümliche Form. Der afrikanische Elefant, ursprünglich von der Südgrenze der Sahara bis zum Cap verbreitet, im Caplande aber schon ausgerottet, ist nicht gezähmt, aber durch sein Elfenbein wichtig für den Handel mit Europa. Gegenwärtig sind Zanzibar und Chartum die Hauptsammelplätze dieser Waare. Nashornarten kommen ebenfalls im ganzen Gebiete vor. So ist Hochafrika ein ungeheures Jagdrevier und wird jetzt im Süden, wie im Norden am weißen Nil, nach allen Richtungen von europäischen Jägern, nicht gerade zur Förderung von friedlichen Verbindungen zwischen Europäern und Eingebornen durchstreift. Ein großes Hinderniß des Verkehrs ist der gänzliche Mangel an Lastthieren im tropischen Hoch-

afrika, so daß hier alle Lasten auf dem Rücken der Menschen befördert werden müssen. In der Südspitze des Erdtheils besaßen die Ureinwohner schon vor der Entdeckung des Erdtheils durch die Europäer große Heerden gezähmten Rindviehs und gebrauchten die Ochsen als Reit- und Lastthier. Auch die jetzt zwischen ihnen angesiedelten Europäer sind wesentlich Heerdenzüchter. Die Einführung des Schafes ist besonders vortheilhaft gewesen, indem das Capland dadurch zu einem der ersten Wollproductionsländer der Erde geworden ist. Nach Norden setzt das Vorkommen der giftigen Tsetsefliege der Ausbreitung der Rindviehzucht eine Grenze. — Madagaskar zeigt sich auch in Beziehung auf die Thierwelt als eine dem Continent sehr entfremdete Provinz. Seine Formen nähern sich denen Indiens. Charakteristisch ist der Mangel großer Raubthiere, der Dickhäuter und der ächten Affen, für welche die eigenthümlichen Formen der Halbaffen auftreten.

§. 64. **Einwohner.** Die Einwohnerzahl des Erdtheils wird auf 150 bis 200 Millionen geschätzt. Sie gehören vier Rassen an: der kaukasischen, äthiopischen, südafrikanischen und malayischen. Zur kaukasischen Rasse gehörten ursprünglich nur die Bewohner Nordafrikas von Aegypten und Nubien im Osten bis zum Atlantischen Meere im Westen. Diese Völker, grammatisch nah verwandte Sprachen redend, die sich dadurch auszeichnen, daß die Modificationen der Nomina und Verba durch Vorsatzsilben gebildet werden, bilden den dritten, hamitischen Zweig der kaukasischen Rasse. Zu ihnen gehörten zuerst die alten Aegypter, als deren wesentlich unvermischte Nachkommen wir die heutige Landbevölkerung Aegyptens, die Fellahs, anzusehen haben; sie reden freilich die arabische Sprache. Ein Theil von ihnen, die Kopten, etwa 150000 an Zahl, sind dem Christenthum treu geblieben und besitzen noch die heiligen Schriften in koptischer d. h. ägyptischer Sprache, obwohl sie gleich den Fellahs längst arabisch reden; dadurch ist es möglich geworden, die altägyptischen in demotischer und Hieroglyphenschrift geschriebenen Inschriften und Urkunden zu entziffern. — Weiter nach Westen saßen im Alterthume zahlreiche Einzelvölker desselben Stammes, von denen wir nur die später sogen. Numider d. i. „Nomaden", jenes kühne Reitervolk nennen, welches in den karthagisch-römischen Kriegen eine so bedeutende Rolle spielte. Ueber dieser Grundlage haben sich mehrere jüngere Völkerschichten aufgelagert. In Aegypten fand in Folge der Eroberung Alexanders des Großen eine zahlreiche griechische und später eine römische Einwanderung statt. Die hohe technische Entwickelung der Aegypter und ihr aufs Praktische gerichteter Sinn, vereinigt mit dem Kunstsinn und dem wissenschaftlichen Streben der Griechen, ließ unter den vielen Anregungen des großartigen Völkerverkehrs, der hier, im Mittelpunkt des Welthandels der alten Welt, sich entfaltete, eine neue Periode der Culturgeschichte beginnen und die schönsten Blüthen treiben: Astronomie, Mechanik, Geographie, Grammatik, Literaturgeschichte treten von nun als selbständige Wissenschaften auf. Rom entlieh nur, was hier geschaffen war. — Schon unter den spätern römischen Kaisern waren einzelne Araberstämme, unter dem Namen der Saracenen, mit ihren Kamelheerden in die ägyptischen Grenzgebiete eingedrungen;

nach Muhamed ergoß sich aber das Volk in dichteren Wogen über ganz Nordafrika. Seit jener Zeit herrscht der Muhamedanismus und die arabische Sprache in jenen Gebieten. Die spätere türkische Eroberung seit 1500 hat auch einzelne Türken ins Land geführt, die aber nur in den Städten zu finden sind. In Aegypten bildete sich aus den von ihnen eingeführten Sklaven ein eigener Kriegerstand aus, die barbarischen **Mameluken**, welche fast unabhängig im Lande herrschten, bis Mehemed Ali sie im Jahre 1811 vernichtete.

Im westlichen Nordafrika finden wir neben der Urbevölkerung zuerst die phönicischen Colonien in Karthago und den Nachbarstädten; es entstand das Mischvolk der Libyphönicier mit phönicischer Sprache. Dann aber folgte eine starke römische Einwanderung und Romanisierung des Landes bis an die Grenzen der Wüste. In dem reich bevölkerten Lande mit großen blühenden Städten — Neu-Karthago war die dritte oder vierte Stadt des römischen Weltreichs — bildete sich die römische Literatur auf eine eigenthümliche Art aus. Die Vandalen-Herrschaft konnte das Römerthum dieser Länder nicht ersticken. Nach dem Sturz ihres Reichs wurden die meisten Vandalen ins Exil geführt; nur wenige retteten sich ins Gebirge, und noch heute will man an den **Kabylen** Spuren germanischer Körperbildung und Gesinnung finden. — Auch hier folgte bald darauf der Einbruch der Araber; aber die Türken konnten später ihre Herrschaft nur bis Algier ausdehnen, so daß Marokko als letzter in den Händen von Arabern befindlicher Rest des kalifischen Weltreichs anzusehen ist. Die Besitznahme Algiers durch die Franzosen (1830) hat zwar eine mäßige Anzahl dieses Volkes ins Land gebracht, aber überall stehen sich hier Sieger und Besiegte in Sprache, Sitten, Lebensweise schroff gegenüber. — Somit finden wir im westlichen Nordafrika die Masse des Volkes hauptsächlich in zwei Abtheilungen geschieden: eingewanderte Araber und Reste der hamitischen Urbevölkerung, die sich vor diesen in die entlegenen Gegenden und besonders in die Hochthäler des Atlas zurückgezogen haben. Drei Stämme werden am meisten genannt: die **Kabylen** in den Gebirgen Algeriens, namentlich um Constantine, die **Amazirghen** im nördlichen, und die **Schillukhs** im südlichen Marokko. Das Gesammtvolk wird mit dem Namen der **Berbern** bezeichnet; daher kommt mit leichter, aber sinnvoller Vocalumänderung der Name der Barbareskenstaaten für diese Länder. Somit bildet Nordafrika, wie in allen übrigen Beziehungen, so auch in Hinsicht auf seine Bevölkerungsverhältnisse ein für sich abgeschlossenes Stück des Erdtheils und wird daher mit Recht schon von arabischen Geographen als atlantische Insel dem übrigen Afrika entgegengesetzt.

Die Sahara war in ihren Oasen ursprünglich von Negern bewohnt, aber besonders seit dem Eindringen der Araber und des Islam haben sich ebenfalls Berberstämme der westlichen Hälfte der Wüste bemächtigt und leben hier unter dem Namen der **Tuariks** als berittene Kamelhirten, Karawanen führend oder beraubend. Tuariks gründeten im Jahr 1100 an den Grenzen der Wüste die große Handelsstadt **Timbuktu**. Natürlich haben bei diesem südlichen Vordringen der Berbern Vermischungen

mit Negern stattgefunden. Die Tibbu in der östlichen Hälfte der Sahara, in Sitten und Lebensweise den Tuariks gleich, nähern sich körperlich mehr den Negern.

In Habesch, Sennaar und Nubien leben nur Mischvölker. Ursprünglich wahrscheinlich reine Semiten haben sie sich mit Negern und nordafrikanischen Stämmen in verschiedenstem Grade gemischt, so daß hier eine große Mannichfaltigkeit in Sprache und Körperbildung auftritt. Verhältnismäßig am Reinsten haben sich wohl noch die Abessinier selbst auf ihrer hohen Berginsel erhalten. Besonders in der Landschaft Tigre herrschte eine rein semitische Sprache, in der die Bibel übersetzt ist, als im Anfang des vierten Jahrhunderts das Christenthum hier eingeführt wurde. Seit jener Zeit bekennt sich die Bevölkerung zwar zum Christenthum, aber als das Land durch die Einführung des Islam in Aegypten von dem Zusammenhang mit der übrigen christlichen Welt abgetrennt war, wurde es gänzlich vergessen und erst von Portugiesen, die auf ihren Entdeckungsreisen in Afrika und Asien das Land des fabelhaften christlichen Priesters Johannes suchten, wiederentdeckt. Die christliche Religion ist hier tief gesunken, die Geistlichkeit roh und unwissend, Sittenlosigkeit und Rechtsunsicherheit herrschen im ganzen Lande. Zwischen den Bewohnern von Habesch wohnen zahlreiche Juden, die sog. Falaschahs, die schon sehr früh eingewandert sind und deshalb einem reinen Mosaismus huldigen. Im Süden des Landes herrscht das Mischvolk der Galla, die sich seit drei Jahrhunderten den Abessiniern durch fortgesetzte Angriffskriege furchtbar machen. Auch die südlich von ihnen bis zum Aequator hinab wohnenden Somali gehören hierher. Auch in Nubien ist das Volk gemischt; wegen der schwarzen Hautfarbe spricht man wohl von Nubanegern, doch ist die Körperbildung noch wesentlich kaukasisch. Alle diese Mischvölker pflegt man in der neuern Zeit unter dem Namen der Aethiopen zusammenzufassen. Dann darf man aber die Neger nicht mehr als äthiopische Menschenrasse bezeichnen.

Die übrigen Völker des continentalen Afrika betrachtete man früher als sämmtlich zur Negerrasse gehörig; wir sind aber gezwungen, die gelblich braunen Hottentotten und die ihnen verwandten Buschmänner als eine besondere Menschenrasse aufzufassen (s. S. 89). Die Sprache dieser Völker ist reich an eigenthümlichen Schnalzlauten. Als die Holländer sich am Cap niederließen (1652), waren die Hottentotten, die sich selbst Quena nannten, ein Hirtenvolk, dessen ganzer Reichthum in Rinder- und Schafheerden bestand. Da die angesiedelten Holländer selbst meistens Viehzüchter waren und deshalb große Strecken Landes gebrauchten, so wurden die Eingeborenen bald von den Küstenstrichen vertrieben oder ihrer Heerden beraubt und zu Sklaven gemacht, und bis in die neueste Zeit hin haben die Boers einen erbarmungslosen Krieg gegen die Hottentotten geführt, so daß im Gebiete der Capcolonie sich nur noch wenige unvermischte Reste dieses Volkes finden. Jenseits des Oranjestroms aber finden wir an der Westküste des Landes bis zur Breite des Ngamisees den unbezwungenen Stamm der Nama-

quahottentotten, unter denen christliche Missionäre nicht ohne Segen wirken. Die Buschmänner, Saabs, sind in Gebirge und Einöde gejagte Hottentotten ohne Heerden.

Den übrigen weiten Raum des afrikanischen Dreiecks südlich vom Aequator nehmen Völker ein, welche ihrer Sprache nach ein Ganzes bildend — die Bewohner von Congo können sich mit denen von Mozambique verständigen — und dadurch von den eigentlichen Negerstämmen im Norden des Aequators streng geschieden, körperlich als Mischvölker zwischen Negern und gelbbraunen Stämmen mit schlichtem Haare erscheinen, die vom Nordosten Afrikas her sich ergießend die ursprüngliche Negerbevölkerung theils vernichteten, theils sich mit ihr mischten. Am Reinsten hat sich jenes Volk auf der Ostküste erhalten, wo wir zuerst die Kaffern, d. i. Ungläubige, zu nennen haben, mit welchem Namen die Araber ursprünglich die gesammte Küstenbevölkerung von Ostafrika südlich vom Cap Dschard-Hafun bezeichneten, während er sich jetzt nur auf die Völkergruppe bezieht, welche nordwärts durch den Zambeze, westwärts durch die Kalahariwüste begrenzt wird. Es sind kriegerische Hirtenvölker von ausgezeichneter Verstandsbegabung, aber durch die beständigen grausamen Kriege mit den Boers, den Portugiesen und Engländern sehr verwildert. Nur die tiefer im Innern wohnenden Betschuanen treiben auch Ackerbau und sind frei von der Hinterlist, Treulosigkeit und Bettelhaftigkeit der Küstenstämme, unter denen die Zulu (Plur. Amazulu) jetzt die bedeutendsten sind. Nördlich von ihnen werden die Völker der Küstenniederung bis zum Aequator mit dem Namen der Suaheli bezeichnet. Sie sind stark mit Arabern gemischt, die seit dem 10ten Jahrhundert eingewandert sind. Die Bevölkerung von Niederguinea und dem Innern, nach der herrschenden Sprache mit dem Namen der Bundavölker bezeichnet, nähert sich schon sehr den eigentlichen Negern.

Für die eigentlichen, unvermischten Negerstämme bleibt nach dem Gesagten nur ein verhältnismäßig kleiner Raum übrig, nämlich der etwa 150 Meilen breite Gürtel südlich einer Linie von der Mündung des Senegals über Timbuktu und den Tschadsee bis nach Darfur. Aber auch innerhalb dieses Raums finden wir noch fremde Völker eingedrungen, und unter den Negerstämmen zeigen sich große Verschiedenheiten rücksichtlich der körperlichen Bildung und des gesammten Culturzustandes. Doch darf man die Neger nirgends als Wilde bezeichnen, obwohl freilich bei einigen Stämmen Menschenfresserei vorkommt. Ueberall wird Ackerbau und mancherlei Industrie getrieben; man versteht z. B. das Eisen zu schmelzen und kunstreiche Baumwollengewebe anzufertigen und zu färben. Für den Handel sind sie besonders begabt und fortwährend strömen zahlreiche Karawanen zwischen den großen Handelsplätzen hin und her. In Kano z. B., der großen Zwischenstation zwischen dem Tschadsee und dem Niger, hebt sich die Bevölkerung durch Karawanenzuzug vom Januar bis April von 30 T. Ew. auf 60 T. Ew. Die staatlichen Verhältnisse sind sehr verschieden; in den kleineren Reichen, z. B. bei mehreren Mandingostämmen, ist die Macht des Herrschers durch

eine Rathsversammlung einer erblichen Aristokratie beschränkt, während in den größeren Reichen, z. B. Aschanti und Dahomeh, der scheußlichste Despotismus herrscht, dem zufolge der Herrscher die unbeschränkteste Gewalt über Leben und Vermögen seiner Unterthanen ausübt. Solche Zustände scheinen sich jedoch erst in Folge des ausgedehnteren Sklavenhandels und der deshalb geführten Kriege entwickelt zu haben, denn obwohl die Sklaverei eine uralte Einrichtung in diesen Ländern ist, so hat das Uebel doch erst seit der Einführung von Negern als Arbeitern in den Plantagen Amerikas seine scheußlichste Gestalt angenommen und die größte Demoralisation der Küstenstämme zur Folge gehabt. Mindestens 12 Millionen Neger sind in den letzten 150 Jahren als Sklaven nach Amerika geführt, und noch immer beschäftigt der äußerst gewinnreiche Sklavenhandel europäische und amerikanische Schiffe, und die Küstenbewachung durch englische Kriegsschiffe hat sich als durchaus unzureichend gezeigt und zum Theil nur die Leiden des Transportes für die Sklaven erhöht. Wie aber an dem Nigerdelta der Palmölhandel den Sklavenhandel fast ganz verdrängt hat, so wird die vermehrte Nachfrage nach Baumwolle, sowie die Ausbreitung des Christenthums und christlicher Gesittung zu seiner gänzlichen Abstellung am meisten beitragen. Auch in den muhamedanischen Grenzländern am Südrande der Sahara und am oberen Nil bis zum Seengebiet hinauf werden noch jetzt jährliche förmliche Sklavenjagden ausgestellt, um die Küstenstaaten und Aegypten mit Sklaven zu versorgen. So herrscht in allen Negerländern noch jetzt ein ewiger Krieg, Unsicherheit der Person und des Eigenthums, sittliche Verwilderung in der Familie und im Staatsleben. — In religiöser Beziehung stehen die der sinnlichen Seite ihres Wesens fast ganz hingegebenen Neger außerordentlich niedrig. Finsterer Dämonenglaube und Fetischdienst ersticken sittlichere Regungen, und häufig beherrscht ein schlauer Priesterstand durch Wundergaukeleien König und Volk (s. S. 96). Indes breitet sich der Islam von Norden her mehr und mehr unter ihnen aus. Der Träger dieser Bewegung ist ein von den Negern ursprünglich gänzlich verschiedener, lohfarbener Hirtenstamm, die Fulah (Sing Pullo) oder Felatah, Felani, der vom Nordosten Afrikas eingewandert, von Darfur bis nach Senegambien hin überall in größeren oder kleineren Massen zwischen den Negern sitzt und für Ausbreitung seines Glaubens durch Krieg und Missionswesen außerordentlich thätig ist.

Die Bevölkerung von Madagaskar ist gemischt. Auf der Westküste sitzen die Sakalaven, ein Volksstamm von afrikanischem Typus, wahrscheinlich als Sklaven durch Araber, welche die Insel zuerst entdeckten und colonisierten, auf dieselbe eingeführt. Den Osten nehmen malayische Stämme ein, welche der von Südostasien nach Madagaskar verlaufenden großen Meeresströmung folgend hier die westliche Grenze ihrer Ausbreitung erreicht haben. Unter ihnen war das Volk der Hova, die Gebirge des Nordens bewohnend, lange Zeit das unangesehenste. Seit 1813 haben sie sich aber allmählich fast die ganze Insel unterworfen. Im Charakter des halb civilisierten Volkes vereinigen sich

glänzende Eigenschaften, z. B. Tapferkeit und Freiheitsliebe, mit großen Lastern. Das Christenthum bricht sich langsam unter ihnen Bahn.

Politische Geographie. §. 65.

1) Aegypten und seine Nebenländer. 31000 □M., 8 Mill. Ew., von denen etwa 5 Millionen auf das eigentliche Aegypten fallen. Seit dem Jahre 1500 bildet Aegypten einen Bestandtheil des türkischen Reichs. Gegenwärtig ist das Land fast selbständig, indem seine Verwaltung in der Familie Mehemed Ali's, des Vernichters der Mameluken, in der Art erblich ist, daß der Großherr dieselbe einem Gliede aus dieser Familie gegen Zahlung eines jährlichen Tributs überträgt. Während noch im Anfang dieses Jahrhunderts die türkische Herrschaft sich nicht weiter als bis nach Assuan, dem uralten Grenzplatz Aegyptens im Süden, erstreckte, haben Mehemed Ali und seine Nachfolger ihr Reich bis an den Weißen Nil und die Grenzen von Habesch ausgedehnt. Seit dieser Zeit hat das Land einen mächtigen Aufschwung genommen. Schon die Einrichtung der englisch-ostindischen Ueberlandspost, so wie die Wiederbelebung und Sicherstellung der Nilschiffahrt bis über Chartum hinaus haben hier die Entwickelung einer großartigen Handelsthätigkeit zur Folge gehabt, noch mehr aber die stets steigende Cultur des Bodens. Die Hauptausfuhrartikel bestehen in Getreide und Baumwolle, Indigo und Zucker. Doch leben die Landbewohner (Fellahs) in sehr ärmlichen Verhältnissen, nachdem Mehemed Ali sich zum unumschränkten Besitzer des Bodens von ganz Aegypten erklärt hat, so daß die Fellahs nur Tagelöhner auf den ihnen zur Cultur angewiesenen Bodenstrecken sind. So hat in diesem Lande seit den Zeiten der Pharaonen die Einförmigkeit seiner Bodenverhältnisse und die durch die Nilüberschwemmung hervorgerufene Nothwendigkeit größerer wasserbaulicher Werke, die nur durch die Regierungen zu Stande kamen, zu jenem schrankenlosen Despotismus geführt, der die Geschichte Aegyptens auszeichnet und seinen Ausdruck in den Riesenbauten findet, welche das tagelöhnernde Volk für die Pharaonen ausgeführt hat. Da wo der Nil sich spaltet, war der Anfangspunkt des ägyptischen Reichs. Hier gründete Menes etwa 3000 J. vor Chr. Geb. die Stadt Memphis, nicht fern von der Stelle, wo auch die heutige Hauptstadt des Reichs liegt, Masr el Kahera, d. i. die siegreiche Hauptstadt, gewöhnlich Kairo, von den Arabern auch el Misr (und so auch das ganze Land) genannt. Es sind eigentlich drei Städte: Alt-Kairo oder Fostat, entstanden aus dem Zeltlager des Amru, des ersten muhamedanischen Eroberer des Landes, das eigentliche Kairo, eine Gründung der Fatimiden, welche das Land von dem Kalifenreiche losrissen, und Bulak, die Hafenstadt am Nil, durch den Mahmudie-Canal und eine Eisenbahn mit Alexandrien verbunden. Die 313 T. Ew. zählende Stadt gewährt mit ihren 400 Moscheen, die zum Theil zu den ausgezeichnetsten Werken arabischer Baukunst gehören, das großartigste Bild einer orientalischen Residenz-, Handels- und Gelehrtenstadt. Auf dem Castell, das auf einem Vorsprunge des Mokattam liegt, befindet sich der 276′ tiefe Josephsbrunnen, in Alt-Kairo der uralte Nilmesser, nach dessen (angeblich von der Regierung oft verfälschten) Angaben über die Wasserstandshöhe des Flußes sich der jährliche Satz der Grundsteuer richtet. Von den Ruinen von Memphis ist wenig mehr zu sehen, aber etwa zwei Meilen westlich vom Nil erhebt sich ein ödes Felsplateau gegen 100 Fuß über die blühende Fruchtebene. Hier war das große Todtenfeld der Memphiten, wo sie ihre Todten in Grabkammern niederlegten, die in den festen Fels eingegraben waren, und wo die alten Könige von Unterägypten sich die colossalen Pyramiden zu Grabstätten erbaut haben, deren höchste, die des Chufu (Cheops der Griechen) 457′ hoch ist. — Alexandria, zu den

Zeiten der Römer und Ptolemäer die Hauptstadt des Landes, damals mit einer Million Einwohner, fängt erst in diesem Jahrhundert an, seine alte Bedeutung wiederzugewinnen, und seine Ewz. ist in den letzten 30 Jahren von 30 T. auf 239 T. gestiegen. Wie Alexandrien im Alterthume griechisch-römische Bildung mit ägyptisch-orientalischer vermittelte, bringt auch heute hier wieder europäische Cultur und Wissenschaft (oft freilich nur deren Schein) in die orientalische Welt mit reißender Strömung ein. — Reste des Alterthumes sind außer der sogen. Pompejussäule und zwei Obelisken (Nadeln der Kleopatra) wenige erhalten. In der Nähe liegt Abukir, bekannt durch Nelsons Sieg 1798. Rosette (Raschid), am versandeten westlichen Arme des Nil, ist eine absterbende Stadt. Damiette (Damyat) mit 60 T. Ew., in der Nähe des fischreichen Menzalehsees, ist der Mittelpunkt der Reiscultur des Delta und vermittelt den Handel mit Syrien. Tantah, 55 T. Ew., im Centrum des Delta, ist auch der Centralpunkt der ägyptischen Eisenbahnen. — Das engere Nilthal zwischen Assuan und dem Beginne des Delta bildete als Oberägypten schon im Alterthum gegen die Deltalandschaften einen Gegensatz, der sich zeitweise sogar in einer politischen Trennung beider Länder aussprach. Dieses südlichen Reiches und später ganz Aegyptens Hauptstadt bis zum Untergange seiner Unabhängigkeit war Theben, die prachtvollste Residenzstadt aller Zeiten und Länder. Seine Lage wird durch eine Erweiterung des Flußthales dort, wo die Querstraße von Kosseir nach Kenne den Nil erreicht, bezeichnet. Hier liegen auf dem östlichen Ufer des Flusses auf großen künstlichen Backsteinterrassen in der Nähe der ärmlichen Dörfer Karnak und Lukfor die riesenhaften Palast- und Tempelbauten aus Sandstein, Marmor und Granit, zu denen die benachbarten Gebirgsketten das Material lieferten. Eher ein Werk von Riesen als von Menschen erscheinen jene mächtige Bauten mit ihren Riesenthoren (Pylonen; daher „die hundertthorige" Stadt), die ein ganzer Wald von Sphinxen und Obelisken umgab. Ein einziger Saal eines solchen Palastes hat eine Grundfläche von 47000 □Fuß und 134 Säulen tragen seine Decke. Auch hier liegen die Grabstätten im Westen des Flusses, ein unentwirrbares Labyrinth von Katakomben, deren Wände mit Sculpturen und Malereien reich geschmückt sind. Jetzt ist Syut (30 T. Ew.) der Hauptplatz in Oberägypten mit großen Magazinen für eingetriebene Bodenproducte. Hier erreichen die großen von Darfur und Kordofan kommenden Karawanen über Kardscheh (d. i. die Große Oase) den Nil. Assuan, 4 T. Ew. Suez (15 T. Ew.), obwohl in unfruchtbarer Gegend gelegen, entwickelt sich von Jahr zu Jahr mächtiger. Kosseir ist der Einschiffungsplatz für die Mekkapilger und exportiert Getreide und Lebensmittel nach Arabien. — Nubien mit schmalerem Culturstreif, der noch dazu oft durch unfruchtbares, klippiges Land unterbrochen wird, wird am Besten als eine durch den Nil verbundene Oasenkette aufgefaßt. Korosko und Abu Hammed haben wir schon oben als die Endpunkte der Karawanenstraße kennen gelernt, welche den Bogen von Neu- und Alt-Dongola abschneidet. Neu-Dongola, erst seit der ägyptischen Eroberung angelegt und befestigt, hat 6 T. Ew. Debbe bezeichnet das Südende des Bogen von Dongola und ist der Endpunkt des Weges von Chartum durch die Bahiudasteppe. Letztere Stadt, noch vor 40 Jahren ein elendes Dorf, ist jetzt ein Platz von 40 T. Ew., der Ausgangspunkt aller Handels-, Eroberungs-, wissenschaftlichen und Missions-Expeditionen in das Nilquellland, Sitz von europäischen Consuln, reich durch Elfenbein- und Sklavenhandel, obwohl letzterer gesetzlich verboten ist, geschändet durch alle Laster der Barbarei und Civilisation. Die Bevölkerung ist ein buntes Gemisch von Nubiern, Aegyptern, Kopten, Türken, Albaniern (Soldaten) und europäischen Kaufleuten jeder Nationalität. Mit der Entwickelung von Chartum ist Sennaar (am B. el Azrek) sehr zurückgegangen. Der einzige Hafen

Nubiens am Rothen Meere, Suakim, gehörte sammt dem schmalen Küstenstreifen von hier bis Arkiko und Massawah, dem Hafen von Habesch, zur Verwaltung der arabischen Provinz Hedschas, ist aber seit 1865 an Aegypten abgetreten. Westlich vom B. el Abiad liegt Kordofan, der westliche Theil der großen Savanne, am oberen Nil, von Darfur durch einen Wüstenstreifen getrennt. Der Hauptort Obeid mit 20 T. Ew. besteht aus 3 getrennten Stadttheilen nach den drei das Land bevölkernden Stämmen (Nuba, Arabern und Negern).

2) Tripolis, Barka und **Fezzan,** 18000 □M., 750000 (?) Ew. Seit 1552 mit dem türkischen Reiche vereinigt, wird das Land durch häufig wechselnde Pascha verwaltet. Tripolis (Tarabulus), 30 T. Ew., ist als Endpunkt der jetzt viel besuchten Wüstenstraße nach dem Tschadsee auch für den europäischen Handel von Bedeutung. Unterseeische Telegraphenverbindung mit Malta und über Bengasi mit Alexandrien. Ghadames, 10 T. Ew., Karawanenstation für den Verkehr mit der westlichen Sahara und Timbuktu. Die Landschaft Fezzan bildet ein eigenes Paschalik; darin Murzuk, 3—4 T Ew., reich durch Sklavenhandel. Von Tedscherri, dem südlichsten bewohnten Orte Fezzans, beträgt die Entfernung bis zum Tschadsee nur noch 150 Meilen. In der Landschaft Barka ist Bengasi (Berenike der Alten), 7 T. Ew., der bedeutendste Hafenplatz. Das Plateau ist voll von Ruinen der Städte der alten Kyrenaika, namentlich von Kyrene selbst, einer Colonie der Theräer, in einer überaus fruchtbaren und wasserreichen Landschaft, durch lebhaften Handel (besonders mit Silphium) blühend, dann ein Sitz der Künste und Wissenschaften und nach Karthago und Alexandrien die größte Stadt Afrikas.

3) Tunis, 2200 □M., 800000 (?) Ew. Seit dem Jahre 1800 ist Tunis nur noch nominell mit der Türkei verbunden, indem nicht einmal mehr ein Tribut an die Pforte gezahlt wird. Die Herrscher suchen europäische Institutionen einzuführen; die Sklaverei ist seit 1842 abgeschafft. Tunis (Tunes bei den Römern) mit 150 T. gewerkthätiger Einwohner liegt an einem Haffe, das durch einen Canal mit dem Busen von Tunis verbunden ist. An diesem Canal liegt Goeleta, der Hafen der Stadt. Etwas weiter landeinwärts finden wir Kairwan, nach der Zerstörung von Neu-Karthago (675) von den Arabern als Hauptstadt ihres afrikanischen Besitzes gegründet, mit prachtvoller Moschee aus jener Zeit. So folgten hier an der Grenze der beiden durch die Straße von Sicilien getrennten Becken des Mittelmeeres nach einander die großen Hauptstädte: Karthago, Neu-Karthago, Kairwan und Tunis. — Sphax und Gabes liegen an der Westküste der Syrte.

4) Algier (Algerien), 12150 □M., 3 Mill Ew. Bis zum Jahre 1830 war Algerien ein eigener, fast unabhängiger Staat unter der Oberherrschaft der Pforte, aber in diesem Jahre eroberte Frankreich das Land und hat seine Herrschaft in glücklichen Kämpfen (1846 Gefangennehmung Abd el Kaders) bis weit in die Sahara ausgedehnt. Doch kann dieser Besitz nur mit Hülfe einer großen Armee erhalten werden, und die Einnahmen der Colonie betragen kaum 30 % der Kosten, welche der Staat auf dieselbe verwendet. Indirect aber hat Frankreich durch den reißenden Aufschwung, den der Handel genommen hat, sehr viel gewonnen. Die Verwaltung ist fast rein militairisch, und dieser Umstand besonders scheint auf die Einwanderung freier Franzosen als Colonisten sehr hemmend einzuwirken. Algier (el Dschesair, d. h. die Inseln), 52 T. Ew., gegen 24 T. im Jahre 1830, Hauptstadt mit halb europäischem Anstrich. In der Nähe die höchst fruchtbaren Metischdaebene, welche die europäischen Hauptstädte mit Gemüse versorgt. Algier hat eine Telegraphenverbindung mit Marseille. Dampfschiffe verbinden beide Städte in 36 Stunden. Oram (34 T. Ew.), Bugia, Philippeville und Bona sind die

bedeutendsten Hafenplätze, durch Dampfschiffscurse mit Algier verbunden, was deshalb von großer Bedeutung ist, weil es im Innern noch fast gänzlich an Communicationen fehlt. Im Innern liegt Constantine, das alte Cirta, die felsenfeste Hauptstadt des Königs Jugurtha, in der Römerzeit der Mittelpunkt des numidischen Straßensystems und stark befestigt, vom Kaiser Constantin erneuert, 35 T. Ew. Lambese (Lambessa), mit großartigen Ruinen aus der numidisch-römischen Zeit, ist jetzt ein Zellengefängnis. Wargla und el Golea, zwei brunnenreiche Oasen (artesische Brunnen), bezeichnen die Südgrenze französischer Herrschaft. Frankreich ist bemüht, durch Verträge sichere Handelswege nach Timbuktu und Senegambien herzustellen.

5) **Marokko** (El Garbh, Mahgrib el Aksa, d. h. der äußerste Westen) 13000 □M., von den 8000 der Sahara angehören, 2750 T. Ew. Das höchst despotisch regierte Land, dessen Einwohner von barbarischem Hasse gegen Christen und Europäer erfüllt sind, ist der letzte Rest der arabischen Herrschaften in Nord-Afrika. Tanger, 6 T. Ew., ist der Sitz der europäischen Consuln und der Haupthandelsplatz, von dem aus sich Gibraltar verproviantiert. An der Nordküste besitzt Spanien die einst vom Könige Johann von Portugal (1409) den Mauren abgenommenen Presidios: Ceuta, Melilla u. e. a., verödete Hafenplätze ohne allen Landbesitz, seitdem die Mauren die Küstendistricte wieder erobert haben. Im Innern: Fez (100 T. Ew.?) mit bedeutender Industrie und, wie Kairo, ein Hauptsitz muhamedanischer Gelehrsamkeit. Marokko (Marakesch, d. h. die geschmückte, wegen seiner schönen Lage am Fuße der schneebedeckten höchsten Atlasgipfel) 50 T. Ew., Residenz. Mogador ist der Hafen Marokkos am Atlantischen Meer. Tafilelt, eine Oasengruppe am S. Abhange des Atlas. Tuat, Sammelplatz der Karawanen nach Timbuktu.

6) In der **Sahara** kann natürlich von einer eigentlichen Staatenbildung nicht die Rede sein. An der Küste liegen die Handelsplätze Arguin und Portendik. Von den Oasen im Innern sind Ghat, Aghades und Bilma die bedeutendsten. Das Reich Darfur, westlich von Kordofan, mit der Hauptstadt Kobeih, liegt schon in der Uebergangsregion zum wald- und wasserreichen Sudan. Auch Wadai liegt schon innerhalb der Zone der tropischen Regen. Von der Hauptstadt Wara (Vogels Ermordung 1856) geht eine Karawanenstraße über Borgu und Augila nach Bengasi.

7) **Sudan** und **Senegambien**. Im Gebiet des Tschadsees liegen die muhamedanischen Reiche Baghirmi und Bornu, ersteres im Gebiete des Schari, letzteres in dem des Yeu. Kukaua (Kuka), 60 T. Ew., ist die Hauptstadt von Bornu. Die Fellatahstaaten erstrecken sich von Adamawa im Gebiete von Bornu bis nach Dschennie am Niger und umfassen auf einem Flächenraum von etwa 15000 □M. eine Bevölkerung von mindestens 20 Mill., so daß hier die Bevölkerung Afrikas am dichtesten ist. Leider ist die Herrschaft der Fellatah in diesen Gegenden noch nicht überall gesichert, und die fortwährenden Kämpfe mit den unterworfenen oder benachbarten Negerstämmen wirken übel auf den Charakter des äußerst civilisationsfähigen und den Europäern nicht abgeneigten Volkes ein. Es sind drei Reiche. In dem östlichen derselben, Sokoto, südlich und westlich von Bornu, finden wir die Städte Sokoto, 25 T. Ew., von Danfodio, dem Gründer der Fellatahherrschaft 1803 angelegt, ferner Kano, den Centralpunkt des Handels östlich vom Niger. Die jetzige Hauptstadt des Landes ist Wurno, in der Nähe von Sokoto. Das zweite Reich, Gando, umfaßt die Nigerlandschaften bis zur Einmündung des Benue: Bussa, Mungo Park ermordet 1805. Massena endlich reicht am Niger von Dschennie, 10 T. Ew., bis Timbuktu. Letztere Stadt, etwa 2 Meilen

n. vom Niger, in armer Umgebung an den Grenzen der Wüste, im Jahre 1213 von Tuaregs gegründet, ist durch ihre Lage an den Grenzen dreier Völkerstämme, der Berbern, Tuaregs und Fellatah, ein viel umstrittener Punkt. Gegenwärtig ist die Stadt wieder in den Händen der Tuaregs. T. ist ohne Industrie und productiven Handel, aber durch den Durchgangshandel zwischen dem Sudan und Marokko und Algier reich und belebt; 13 T. Ew., aber in der Zeit des Hochwassers des Flusses (November bis Jauuar) halten sich gegen 10000 Fremde in der Stadt auf. In dieser Zeit kommen die großen Karawanen von Marokko, Algier und Ghadames hier an. Wie groß wird der Aufschwung dieses Ortes und seines Hafens, Kabra, werden, wenn erst durch Einführung von Dampfschiffahrt das Verkehrsleben des Niger erwacht sein wird. Unter den eigentlichen Negerstaaten ist Bambarra mit Sego, 30 T. muhamedanische Ew., der bedeutendste. — In Senegambien gewinnt Frankreich immer größeren Einfluß, und die Zahl der unmittelbar und mittelbar von demselben abhängigen Bevölkerung beträgt gegen 300 T. St. Louis (12 T. Ew.) und Gorée sind die Hauptplätze an den Küsten; im Binnenlande haben die äußersten Stationen bereits das Gebirgsland erreicht. Die englischen Niederlassungen, z. B. Bathurst am Gambia, sind bloße Handelsfactoreien, die portugiesischen liegen im äußersten Verfall.

8) Oberguinea. Unter diesem Namen verstehen wir den Küstenstrich und den Atlantischen Abhang des Kong vom Cap Sierra Leone bis zum Nigerdelta. Man unterscheidet in der Richtung von Westen nach Osten: 1) die Sierra-Leone-Küste. Hier herrscht englischer Einfluß. Freetown, Sitz des Gouverneurs für das westliche Afrika, 18 T. Ew., Depot der durch die englischen Kreuzer aus den Sklavenschiffen befreiten Neger; 24 Kirchen von 19 christlichen Sekten 2) Die Pfefferküste, nach den von hier in den Handel kommenden Paradieskörnern (Amomum granum paradisi) so benannt. Hier liegt die von N.-Amerika aus im Jahre 1822 gegründete freie Negercolonie Liberia, 450 □M., 718 T. Ew., darunter nur 18 T. civilisierte nordamerikanischen Ursprungs, mit dem Hauptort Monrovia, im lebhaftesten Aufblühen begriffen, ein Beweis für die Civilisationsfähigkeit der Neger. 3) Die Zahn- (Elfenbein-) Küste. 4) Die Goldküste. Hier das große Negerreich der Aschanti, 3500 □M., 2 Mill. Ew., ein Feudalstaat, dessen Herrscher den scheußlichsten Despotismus üben. Großartige Menschenschlächtereien begleiten jeden Thronwechsel. Kumassi, 70 T. Ew. An der Küste liegen zahlreiche englische (Cape Coast) und holländische (Elmina) Handelsfaktoreien. 5) Die Sklavenküste mit mehreren kleinen Negerstaaten. Abbeokuta, 150 T. Ew. Waidah, 7 T. Ew.; Bonny, am östlichen Nigerarm. Lagos ist jetzt englische Colonie (30 T. Ew.). Der Palmölhandel nimmt an dieser Küste immer größeren Aufschwung, und der Sklavenhandel ist in ganz Oberguinea als erloschen zu betrachten. Im Innern das Reich Dahomey, eine furchtbare Despotie. Abomey (60 T. Ew.).

9) Niederguinea, oder das Küstenland vom Aequator bis etwa zum 20sten Grad s. Br., wo die Küstenmarschen aufhören und bis zum Oranjefluß die Wüste ans Meer herantritt. An der Mündung des Gabun haben die Franzosen seit einigen Jahren festen Fuß gefaßt. Der übrige Theil des Landes ist portugiesisch mit sehr unbestimmten Grenzen nach dem Innern hin. Man schätzt die Größe des von Portugal beanspruchten Gebiets auf 14700 □M., die Ew.-Zahl auf 2 Mill. Man unterscheidet von N. nach S. die drei Landschaften Kongo, Angola und Benguela. — S. Paolo de Loanda, 12 T. Ew., ist der Sitz der Regierung; S. Felipe de Benguela, 3 T. Ew., und Mossamedes sind die wichtigsten Hafenplätze. Im Innern

das gänzlich zerfallene S. Salvador. In der neueren Zeit hat Portugal sich dieser Colonie mehr angenommen; die Bodenproduction (Baumwolle, Zuckerrohr) ist in Zunahme, der Sklavenhandel geht erfreulich zurück.

10) Das **Capland**, etwa 9200 □M., 600000 Ew. Aus dem Besitz der Holländer gieng während der Kämpfe der französischen Revolution das Land an England über und ist seitdem trotz der blutigen Grenzkriege gegen die Kaffern, die z. Theil mit Hülfe deutscher Auswanderer geführt wurden, in freudiger Entwickelung begriffen. Die Capstadt hat 30 T. Ew. der verschiedensten Nationalitäten und Glaubensbekenntnisse, denn außer Holländern, Engländern und Deutschen, welche hauptsächlich den europäischen Bestandtheil derselben bilden, finden wir noch Hottentotten, Neger, Araber und Kulis aus Indien und China. Reiche Bildungsmittel aller Art. Eisenbahn bis Stellenbosch. — Uitenhage, 31 T. Ew., mit dem lebhaft aufblühenden Hafenplatze Port Elisabeth, 9 T. Ew., an der Algoabay, sowie Grahamstown, 7 T. Ew., sind die wichtigsten Plätze an der Ostküste. In der Karoo: Beaufort, 600 Ew., der Mittelpunkt einer nomadisierenden Bevölkerung von Boers und (eingewanderten) Kaffern: Graaf Reynet am Fuße der wasserreicheren Schneeberge, 4 T. Ew. Auf der Hochebene bis zum Oranjestrom nur unbedeutende Ansiedelungen; darunter zahlreiche Missionsstationen aller christlichen Bekenntnisse.

11) Die **Republiken der Boers**. Die Boers, denen die englische Herrschaft nicht gefiel, pflegten ihre Besitzungen im Caplande aufzugeben und in die Gebiete bis dahin unbezwungener Kaffernstämme einzudringen; auf diese auf eigene Hand von den Boers eroberten Landstriche machte dann die englische Regierung Anspruch, und es kam an der Nordgrenze des Kaffernlandes zu blutigen z. Theil mit Hülfe der Kaffern geführten Kämpfen, bis im Jahre 1853 England die Unabhängigkeit der Boers anerkannte, deren Gebiet nun in zwei Republiken zerfällt. Die Oranje-Fluß-Republik hat auf 2260 □M. 37 T. Ew.; die Transvaalsche auf 4500 □M. 300 T. Ew., darunter nur 30 T. Weiße. Blomfontein und Potschefstrom sind die Hauptorte. Gold- und Diamantenfunde (letztere sehr reichlich bei Pniel am Kei Garip) haben neuerdings zahlreiche europäische Einwohner in diese Gebiete gezogen. Die Transvaalsche Republik sucht an der Delagoabay, an welcher die Portugiesen ihre südlichste Factorei haben, festen Fuß zu fassen, um damit einen eigenen Ausfuhrhafen zu gewinnen.

12) Auch die Küstenstriche um **Port Natal** (Natalien) waren von Boers besetzt, die sich als Freistaat organisiert hatten. Nach mehrjährigem Kampfe sind sie von den Engländern unterworfen, und die Colonie, anfangs mit dem Caplande verbunden, ist seit 1852 selbständig. 970 □M., 250 T. Ew. D'Urban ist der einzige Hafen, 2 T. Ew. Pieter Maritzburg, 3 T. Ew., Hauptstadt. Zahlreiche Missionsstationen aller christlichen Bekenntnisse, z. B. Hermansburg, 9 M. nördlich von P. Maritzburg. Neuerdings ist auch das Land der Basutos (360 □M. 60 T. Ew.), zwischen Port Natal und der Oranjerepublik britisch geworden.

13) Die **portugiesischen Besitzungen an der Ostküste**, 18000 □M. mit nur 300000 Ew., da durch die fortwährenden Sklavenjagden das Gebiet fast ganz verödet ist. In Wahrheit hält Portugal nur einige feste Plätze an der höchst ungesunden Küste und im Innern besetzt. Sofala ist gänzlich verfallen; Quilimane an der Mündung des Zambeze, 3 T. Ew., darunter nur 130 freie, und unter diesen nur 12 Europäer (Portugiesen). Mozambique, in etwas gesunderer Lage auf einer Insel, 9 T. Ew.; darunter 30 Europäer, ist Sitz der Regierung. Sena und Tete, Handelsfactoreien im Innern.

14) **Zanzibar,** der Küstenstrich vom Cap Delgado bis zur Küste Ajan, schon früh von Arabern vielfach besucht, bildete eine Dependenz des Reiches des Imam von Maskat in Arabien, ist aber durch Erbtheilung seit 1858 selbständig geworden. Die Grenzen sind nicht anzugeben. Der Handelsverkehr nach dem Innern ist in stetem Steigen begriffen. Quiloa, von den Persern um 980 gegründet, ist jetzt ziemlich verfallen; Zanzibar dagegen, die Residenz des Herrschers, noch im Anfang dieses Jahrhunderts ein Dorf, hat jetzt 60 T. Ew. und ist der wichtigste Handelsplatz der Ostküste Afrikas, in der neueren Zeit neben Tripolis der wichtigste Ausgangspunkt der Unternehmungen zur Erforschung von Centralafrika. Regelmäßiger Karawanenverkehr bis zur Seenregion des Binnenlandes. Die Bevölkerung ein buntes Gemisch von Arabern, Suahelis, Indern und Belutschen, welche letzteren als Söldner dem Herrscher Kriegsdienste leisten oder die Karawanen begleiten. Mombas, zur Zeit der Portugiesenherrschaft ein blühender Ort, ist jetzt verödet (15 T. Ew.), Melinda, von wo aus Vasco nach Indien gieng, gänzlich zerfallen.

15) **Habesch.** 7500 □M., 3 Mill. Ew. Habesch ist ein uraltes Reich, welches im Anfang unserer Zeitrechnung sogar das südliche Arabien mit umfaßte. Indes haben seit dem Jahre 1500 politische und kirchliche Streitigkeiten, sowie die Angriffskriege der Galla das Land sehr zerrüttet und in eine Reihe kleiner Reiche, unter denen Tigre, Schoa und Amhara die bedeutendsten waren, zerfallen lassen. Seit 1852 stellte sich aber die Reichseinheit wieder her, nachdem der „Negus" (d. i. Kaiser) Theodorus sich sämmtliche Landschaften von Habesch unterworfen und die Galla mit Glück zurückgedrängt hatte. Der Anfang seiner Regierung schien viel versprechend; bald aber trat in Massenhinrichtungen u. dgl. sein barbarischer Sinn mehr und mehr hervor. Er fürchtete und haßte die Europäer, und warf die protestantischen Missionäre und zuletzt auch den englischen Consul ins Gefängnis. Nachdem England sich vergebens um deren Freilassung bemüht hatte, unternahm es eine kriegerische Expedition gegen Habesch. Am 13ten April 1868 wurde des Kaisers letzter Zufluchtsort Magdala erstürmt, der sich erschoß. Seitdem ist Alles im Lande in voller Auflösung. In der Landschaft Tigre liegt die uralte Hauptstadt des Landes Axum, 3 T. Ew., mit bedeutenden Ruinen; Adowa, 8 T. Ew.; Handelsstraße über den Tarantapaß nach Massawah. In Amhara: Gondar, die jetzige Hauptstadt, 7 T. Ew. (einst 60 T.) und 44 Kirchen, 5 M. nördlich vom Tzanasee, einem der schönsten Alpenseen der Erde. In Schoa, der S.-Ostecke des Landes: Ankober.

16) Aus dem **Innern S. Afrikas** lassen sich bestimmt begrenzte Reiche kaum anführen; dort ist alles in steter Veränderung begriffen, besonders im Gebiete des Zambeze, wo durch stete Völkerwanderungen rasch Reiche entstehen und vergehen. Wir nennen daher nur im Lande der Betschuanen an der S.-O.-Grenze der Kalliharywüste: Neu Lattaku; ferner Matlokotloko, den Hauptort einer Abtheilung der Zulukaffern, die unter ihrem Häuptling Moselekatse landeinwärts dringend, Betschuanenstämme sich unterworfen haben; das Reich der Makololo in den höchst fruchtbaren Ebenen am oberen Zambeze; die Landschaft Uniamuesi südlich vom Ukerewe. Ferner die von den Menschenjagden der Aegypter so sehr heimgesuchten Negerlandschaften am oberen weißen Nil, z. B. das Land der Bari, in welchen Gondokoro bis vor einigen Jahren von österreichen katholischen Missionären besetzt war.

17) Die **Inseln.** Auf Madera (Portug.), welches jetzt, nachdem der Weinbau durch die Traubenkrankheit gänzlich zerstört ist, Zucker in großer Menge produciert und wegen seines milden Klimas, welches den Anbau der Gewächse aller Zonen gestattet, zu einer Krankenstation für Europa und Nord-Amerika geworden ist, ist der Hauptort Funchal, 25 T. Ew. — Von den

Canarischen Inseln (Span.), ist die bedeutendste Teneriffa (48 □M.) mit Sta Cruz, 11 T. Ew., und Orotava, 8 T. Ew. Die Bewohner der Cap-Verdischen Inseln leben in Folge der portugiesischen Misregierung im größten Elende, Hungersnoth tritt öfter ein. — Die 4 Guineainseln stehen fast nur dem Namen nach unter europäischer Herrschaft. Fernando do Po ist die Hauptstation der englischen Sklavenkreuzer im Meerbusen von Guinea, St. Helena mit Jamestown hat nur 7 T. Ew.; hier kommen jährlich gegen 4 T. Schiffe an.

Bourbon (Réunion), franz., sowie Mauritius (Isle de France), engl., entwickeln sich durch den vermehrten Anbau des Zuckerrohrs außerordentlich lebhaft. Die Bevölkerung ist das bunteste Gemisch von Franzosen, Engländern, Negern, indischen und chinesischen Kulis, Arabern und Malayen von Madagaskar. Bourbon mit St. Denis und St. Paul hat 210 T. Ew.; Mauritius mit Port Louis hat 322 T. Ew.; das ist eine Volksdichtigkeit, wie sie nur in den europäischen Fabrikbezirken größer vorkommen wird.

Madagaskar, 3 Mill. Ew. (?). Seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts hat Frankreich vergeblich Versuche gemacht, sich auf Madagaskar festzusetzen. Nur ein paar kleine Inselchen, Nossi Bé und St. Maria, hat es sich erhalten. Das Land ist jetzt in großer Gährung begriffen, indem seit Anfang dieses Jahrhunderts die Regenten, z. B. der außerordentlich tüchtige Radama I, das Land dem Christenthum und europäischer Civilisation und Einwanderung öffneten, oder eben so streng dagegen abschlossen. Jetzt sind mit England und Frankreich Verträge abgeschlossen, und reißend schnell macht sich durch die lebhafte Handelsverbindung mit den Maskarenen europäisches Wesen, wenn auch zunächst nur in Aeußerlichkeiten, im Lande geltend. Tananarivo, 80 T. Ew., Residenz, Ambatumena, 9 T. Ew. Tamatava, Haupthafen.

Buch VII. Asien.

§. 66 **Name und Entdeckungsgeschichte des Erdtheils.** Der Name dieses Erdtheils bezog sich ursprünglich, wie Manche glauben, auf eine sumpfige Gegend, die Asische Wiese, in Lydien, wurde dann zur Bezeichnung der Halbinsel Kleinasien verwandt und bei weiterer Ausdehnung geographischer Kenntnisse auf den ganzen Erdtheil bezogen. Wahrscheinlicher ist es, daß die Kaukasusländer, von denen die Wanderungen der alten Culturvölker nach Europa gegangen sind, den Namen der Asischen, d. i. der göttlichen, führten. Das Asowsche Meer erinnert noch jetzt an den alten Namen jener Länder. So wurde Asien zur umfassenden Bzeichnung des östlichen Erdtheils, der uralten, „göttlichen" Heimat des Menschengeschlechts.

Langsam hat sich die geographische Kenntnis des Erdtheils für uns entwickelt, weil sein Inneres so schwer zugänglich, und seine Küsten von Europa aus nur auf weitem Umwege zu erreichen, im hohen Norden aber gar nicht zu befahren sind. Die ersten Entdeckungen knüpfen sich an den Namen der Phönicier an, z. B. die Seefahrten, welche zu Salomos Zeit von dessen Häfen Elath und Eziongeber am Busen von Akaba nach Ophir, dem Lande der Abhira an den Mündungen des Indus, unternommen wurden. Aber auch im Persischen Busen hatten sie ihre Stationen, ja vielleicht war die Insel Bahrein (Tylus und Aradus) die ursprüngliche Heimat dieses Volkes. Später (700—500 vor Chr.) blühten die griechischen Colonien an der Westküste Kleinasiens durch weit ausgedehnten Handel. Sie machten den Phöniciern an den Küsten des Schwarzen Meeres siegreiche Concurrenz und gründeten an den Gestaden des nunmehr zum gastlichen, εὔξεινος, gewordenen Meeres zahlreiche Colonien, von denen aus Landreisen in das Innere von Nord-Europa und Asien unternommen wurden. In Milet, der bedeutendsten der griechischen Handelsstädte, entwickelte sich durch die Fülle der hier zusammenströmenden Nachrichten ins Leben gerufen, neben anderen Künsten und Wissenschaften die Geographie: Anaximander zeichnete die erste Erdkarte, und Hekatäus schrieb eine durch eine Karte erläuterte γῆς περίοδος, die zum großen Theil auf eigener Anschauung beruhte. Prüfender und mehr im Zusammenhang stellte dann Herodot (geb. 484 v. Chr. G.),

der u. a. Asien bis nach Babylon durchwandert hatte, die damals bekannte Welt dar: das Indusland und das Uralgebirge sind die Grenzen seiner Kenntnis des Erdtheils. Langsam stieg die Kenntnis während der Perserkriege, aber Alexanders des Großen Feldzüge erweiterten plötzlich den Gesichtskreis um ein Bedeutendes: Im Norden erreichten griechische Heere den Jaxartes (Sir Daria), und im Osten wurde die indische Welt mit ihrer reichen Naturausstattung und ihrer eigenthümlichen Civilisation aufgeschlossen; auf der Rückfahrt wurde der Persische Meerbusen genauer bekannt. — Bei dem Zerfall des großen Reiches bildeten sich an der indischen Grenze eigene, kleine griechische Königreiche (Baktrien), die den Verkehr mit Indien fortsetzten. Wichtiger noch wurde Alexandrien, dessen Kaufleute eine regelmäßige Handelsverbindung mit Indien ins Werk setzten, wo Barygaza in der Nähe der Nerbuddamündung, der Hauptstapelplatz des Verkehrs wurde. Da wurde auch Hinterindien, die aurea chersonesus, und die hinterindischen Inseln bekannt. Die Römer haben wenig für die Erweiterung der Kenntnis von Asien gethan; zu erwähnen ist nur, daß, als zur Zeit der ersten Kaiser das römische Reich bis zum Kaspischen Meere ostwärts, das chinesische Reich aber bis ebendahin westwärts reichte, sich ein Karawanenhandel bis nach Hochasien entwickelte. — Mit der Ausbreitung des Christenthums gieng die Erweiterung geographischer Anschauungen Hand in Hand. Besonders waren es die Nestorianer (seit 440), welche christliche Lehre und griechische Bildung bis tief nach Asien hinein verbreiteten (Thomaschristen an der Küste Malabar, christliche Gemeinden im Innern Chinas). Bedeutender aber wurde die Ausbreitung des Muhamedanismus bis an die Grenzen Hochasiens und die hinterindische Inselwelt. Die durch das Gesetz gebotene Wallfahrt nach Mekka setzte diese ganze Welt in Bewegung und gab Veranlassung zu den großartigsten Handelsverbindungen. Der den Arabern eigenthümliche Wandertrieb ließ Reisende unter ihnen erstehen, die, wie Ibn Batuta, der von Tanger aus (1324) dreißig Jahre lang den ganzen Orient bis nach China und Indien durchstreifte, ausführliche Reiseberichte schrieben. Die astronomischen Studien, die im Kalifenreiche blüheten, und bei denen man auf der Grundlage des Ptolemäus fortarbeitete, machten es zugleich möglich, die gewonnenen Kenntnisse systematisch niederzulegen. Unter den großen geographischen Schriftstellern jener Zeit nennen wir nur Isztachri aus Persepolis (940), Edrisi aus Ceuta (1154), und Abulfeda, den Fürsten von Hamah in Syrien († 1331). Wo jetzt wilde Türkenhorden im Oxusgebiet herrschen, war damals eine Hauptstätte astronomischer und geographischer Wissenschaft, z. B. unter dem gelehrten Fürsten Ulug Beig († 1450) in Samarkand. Freilich kamen diese Kenntnisse der europäischen Wissenschaft damals noch nicht zu Gute. — Für Europa aber erstand eine mächtige geographische Anregung durch die Kreuzzüge (1095—1291), die zum ersten Male seit der Römerzeit den Orient wieder mit dem Occident verbanden und eine Welt neuer Anschauungen und Kenntnisse in Europa verbreiteten. In Folge davon hoben sich auch die Handelsverbindungen Europas mit Asien zu neuer Blüthe; Venedig und Genua bezogen, die erstere über Aegypten, die zweite Stadt über das Schwarze Meer und den Kaukasus, indische Waaren. Damals war die Herrschaft der Mongolen von China bis zu den Grenzen Europas am Kaspischen Meere ausgebreitet, und tiefer Friede herrschte in ganz Innerasien. Daher gelang es dem kühnen venetianischen Kaufmann Marco Polo (1260—1295), von den Küsten des Schwarzen Meeres bis nach China vorzudringen, wo er am Hofe des Kublai hohe Ehrenstellen einnahm und über Indien und Persien in seine Heimat zurückkehrte, neben Ibn Batuta der größte Landreisende aller Zeiten. Sein Werk, damals, wie einst die Erzählungen des Herodot, von seinen Zeitgenossen rücksichtlich der Wahrheit seiner Mittheilungen angezweifelt, ist noch jetzt eine wichtige Quelle für die entlegeneren Provinzen Chinas. — Der gleichzeitig über Europa hereinbrausende mongolische Völkersturm veranlaßte ebenfalls Reisen ins nördliche Asien. Europäische Mönche, Ascelin, Carpini und der Flamländer Ruisbroek begaben sich an den Hof der Mongolenfürsten zu Karakorum, westlich vom heutigen Kiachta, um durch friedliche Vorstellungen den Mongolenzügen ein Ende zu machen und die Mongolenherrscher, die ihrem alten Heidenthum entsagen wollten, für das Christenthum zu gewinnen. Einzelne christliche Gemeinden wurden auch gegründet, z. B. im Jahre 1307 ein Erzbischof in Peking eingesetzt; aber in der Erhebung Chinas gegen die Mongolen (1369) gieng Alles wieder verloren, und seit jener Zeit ist Innerasien für den Verkehr mit Europa verschlossen gewesen. Den durch die Kreuzzüge gebahnten Handelswegen nach Indien folgten manche Europäer bis nach Indien hin (z. B. Oderich von Portenau, Benjamin von Tudela) und steigerten den Wunsch, endlich mit diesem reichsten aller Länder in directe Handelsverbindung treten zu können, bis zum Fieberhaften, bis es endlich dem Portugiesen Vasco de Gama gelang, jene Aufgabe durch Umschiffung des Caps zu lösen. Am 22. Mai 1498 landete seine Flotte in Calicut an der Küste Malabar, und rasch fiel der Schleier, der bis dahin die Küsten der Culturländer Asiens bedeckt hatte. Schon 1517 war China und 1542 Japan, das Zipangu des Marco Polo, das Entdeckungsziel von Columbus, erreicht. Bald aber sank die Macht der Portugiesen, in Vorderindien trat an ihre Stelle die 1600 gegründete englisch-ostindische Compagnie, die von Madras aus ihre Herrschaft allmählich über ganz Vorderindien ausgebreitet hat; auf den hinterindischen Inseln wurden sie von den Holländern vertrieben, welche 1602 ihre Handelscompagnie gründeten. In China und Japan war an Eroberungen nicht zu denken; man mußte sich mit Handelsverbindungen begnügen.

In beiden Ländern fanden die Jesuiten, unterstützt durch die religiöse Gleichgültigkeit der Regierungen, ein reiches Feld der Missionsthätigkeit, aber als sie, ähnlich wie in Europa, auch hier eine politische Thätigkeit zu entwickeln anfingen, schloß sich zuerst Japan (1638), später auch China hermetisch ab. Der Norden Asiens wurde durch russische Eroberungen dauernd eröffnet. Hier eroberte der Kosakenhauptmann Jermak (1578—84) und seine Nachfolger in kürzester Zeit das große sibirische Tiefland; schon 1638 war man an den Küsten des Ochozkischen Meeres angelangt, und im Jahre 1689 wurde der erste Grenztractat zwischen China und Rußland geschlossen. Der Erzreichthum des Ural, des Altai und der Daurischen Gebirge zog europäische, wissenschaftlich gebildete Ansiedler dahin, die für die genauere Kunde jener Gegenden viel leisteten. — Die erste Anregung zur Erforschung der Nordküste Sibiriens gieng von Holland aus. Da man nämlich keine genaue Vorstellung von der Ausdehnung Asiens gegen Norden hatte, so glaubte man, durch die Umsegelung von Nordeuropa und Nordasien einen kürzesten Weg nach China finden zu können. Die beiden Expeditionen von Barenz (1594) und Heemskerk (1596) führten indes nur zur Entdeckung von Novaja Sembla und Spitzbergen, und die Erforschung der Nordküste Asiens mußte von Sibirien aus auf dem Landwege geschehen. Die Ablagerungen großer Massen fossilen Elfenbeins an der Küste und auf den Inseln von Neu Sibirien unterhalten hauptsächlich den Verkehr zwischen diesen öden Landschaften und dem Innern. In diesem Jahrhundert haben die zur Sicherung des Handels mit Centralasien unternommenen Eroberungen der Russen in Turkestan, sowie im Osten das Vordringen derselben in die Mandschurei die geographischen Kenntnisse von diesen Gegenden sehr bereichert. Auch China und Japan haben in unseren Tagen ihre Abgeschlossenheit aufgeben müssen: englische Dampfer befahren Chinas Ströme, und europäische Missionäre durchziehen das Land nach allen Richtungen. Den meisten Widerstand gegen das Eindringen europäischer Einflüsse leistet noch immer die fanatisierte muhamedanische Bevölkerung in Arabien und den Ländern im Osten des Kaspischen Meeres. Von Deutschen, welche für die Kunde Asiens in den letzten beiden Jahrhunderten thätig gewesen sind, nennen wir Niebuhr, Seetzen, Burkhardt (Vorderasien), die Gebrüder Schlagintweit (Ostindien und Centralasien), Junghuhn (ostindische Inseln), Richthofen (China), Kämpfer und Siebold (Japan), Gmelin, Pallas, Erman, Humboldt (Sibirien).

§. 67. Grenzen, Größe, Gestalt und Küsten des Erdtheils.

Im Norden wird der Erdtheil durch das Nördliche Eismeer begrenzt, im Osten durch das Nördliche Eismeer und den Stillen Ocean. Auf letzterer Strecke ist nur die Begrenzung gegen Australien etwas unsicher. Die oben §. 66 mitgetheilte Bestimmung der Grenze wurde durch Beachtung des Verschwindens asiatischer Thier- und Pflanzenformen gegen Australien hin gefunden. Im Süden und Südwesten bespült der Indische Ocean mit seinen Verzweignngen bis Suez hin das Land. Im Westen bildet das Mittelländische Meer bis zum östlichen Winkel des Schwarzen Meeres, der Küste des alten Kolchis am Südabhange des Kaukasus, die Grenzen, die nur in der Inselflur des Archipelagus etwas unsicher ist. Schwieriger aber ist die Grenzbestimmung auf der Landstrecke zwischen Europa und Asien. In ihrer nördlichen Hälfte bildet das Uralgebirge zwar keine politische Grenze, denn die europäisch-russischen Provinzen Kasan und Astrachan greifen darüber hinaus, wohl aber eine physische, die nicht bloß als Wasserscheide auftritt, sondern sich auch als Vegetationsgrenze zu erkennen gibt, indem weder Eichen noch Heiden seinen Rücken überschreiten. Vom Südende des Uralflusses nimmt man als Grenze gewöhnlich den Uralfluß, die Nordwestküste des Kaspischen Meeres, den Terek und den Kuban an. Angemessener wäre es jedenfalls, statt der letzten beiden Flüsse die zum Don und dem Kaspi abwässernde Manitschniederung zu wählen, welche als der Rest einer früheren Wasserverbindung zwischen dem Schwarzen und Kaspischen Meere anzusehen ist. Jetzt liegt, vielleicht durch Austrocknung in Folge von Klimaveränderungen, der Spiegel des letztgenannten Meeres 74′

unter dem des Schwarzen Meeres, und dadurch ist jene Verbindung unterbrochen, die man jetzt durch einen Canal wieder erneuern will. Einst hatte das Kaspische Meer einen weit größen Umfang und stand auf der Ostseite des Ural mit dem nördlichen Eismeer in Verbindung. Das bei seinem Rückzuge trocken gelegte Land ist da, wo zum Meere gehende Flüsse es nicht ausgesüßt haben, eine salzdurchdrungene Steppe, und dieses Steppengebiet, des Ackerbaus unfähig und mit heerdenweidenden Nomanen erfüllt, reicht in Europa nordwärts bis zur Uralisch-Karpatischen Landhöhe. Es wäre demnach durchaus angemessen, eine Linie von der Nordost-Ecke des Asowschen Meeres bis zum Austritt des Uralflusses aus dem Gebirge als Grenze anzusehen.

Rechnet man Asien bis zum Kuban und Terek so ist seine Größe = 814995 □M. Die Nordspitze Asiens, das Cap Tscheljuskin (Sewerowostoschnie), liegt 77° 50′ n. B.; die Südspitze, das Cap Buro, 1° 15′ n. B.; die Westspitze, das Cap Baba, 23° 45′ ö. L.; die Ostspitze, das Cap Tschukotskoi, 188° 9′ ö. L.

Im Gegensatz zu Afrika erscheint Asien schon reicher gegliedert, aber dennoch bleibt der Stamm gegen die Glieder übermäßig groß und wird, wie wir bald sehen werden, durch den ungünstigen Gebirgsbau des Inneren von den Gliedern isoliert. Daher sind die Völker des Erdtheils nie zum Bewußtsein einer Zusammengehörigkeit gekommen, und jedes Glied bildet gewissermaßen eine eigene Welt für sich, in der sich eine besondere Cultur entwickelt hat. Der Stamm des Erdtheils hat die Form eines unregelmäßigen Vierecks mit folgenden Seiten: 1) Von der Waigatzstraße bis zur Mündung des Schat el Arab = 600 Meilen, 2) von da bis zur Mündung des Sikiang bei Canton = 850 Meilen, 3) von da bis zur Mündung der Kolyma = 770 Meilen, 4) von da bis zur Waigatzstraße = 520 Meilen.

Die Nordküste Asiens ist auch im Sommer fast überall durch Eis verbarrikadiert, daher für den Verkehr der Menschen fast werthlos. Die Doppelinsel Nowaja Sembla, nur im Sommer von Pelzjägern besucht, ist durch die Karische Pforte und die Waigatzstraße vom Festlande getrennt, das östlich von ihr liegende Meer heißt das Karische Meer. Jenseits der meerbusenartigen Mündungen des Ob und des Jenisei folgt die unwirtliche, doppelspitzige Halbinsel von Nordsibirien; dann zieht sich die Küste ziemlich geradlinig bis zum Cap Tschukotskoi an der Behringsstraße fort. Der Lenamündung gegenüber liegt die ebenfalls nur im Sommer von Elfenbeinsuchern besuchte Inselgruppe Neu Sibirien. — Die Ostküste des Continents ist von zahlreichen, meist vulkanischen Inselgruppen und Halbinseln begleitet, durch welche eine Reihe einzelner Binnenmeere vom östlichen Ocean abgeschnitten wird. So zuerst das Behringsmeer durch die Gruppe der Aleuten und die Halbinsel Kamtschatka, welche nur ein Glied der durch eine Linie von Ochotzk bis zur Kolymamündung abgeschnitttenen ostsibirischen Halbinsel ist. Dann folgt das durch die Vulkanreihe der ~~Aleuten~~ Kurilen südöstlich begrenzte Ochotzkische Meer, welches durch die langgestreckte Insel Tarakai vom Japanischen Meere getrennt ist. Der Tataren-

sund, welcher Tarakai vom Festlande trennt, ist im Norden durch Felsbarren durchsetzt, welche ihn unfahrbar machen; es geht daher aller Verkehr von den jungen russischen Niederlassungen an der Amurmündung durch die Straße La Peyrouse, welche Tarakai von Jeso trennt. Die vier Japanesischen Inseln: Jeso, Nipon (4081 □M.), Sikok, Kiusiu, sämmtlich vulkanisch, begrenzen mit der Halbinsel Korea das Japanische Meer, welche durch die Koreastraße mit dem Gelben Meere, dessen innerster Winkel der Busen von Petscheli ist, in Verbindung gesetzt wird. Seine Begrenzung wird durch die Korallengruppe Lieu-Kieu und die Insel Thaiwan oder Formosa gebildet. Zwischen letzterer und dem Festlande führt die Straße von Fukiang in das Südchinesche Meer mit dem Busen von Tonkin, mit der Insel Hainan, und dem Busen von Siam. Die Halbinsel Malakka trennt das Südchinesische Meer vom Busen von Bengalen. Im Osten und Süden dieses Meeres liegt die Hinterindische Inselwelt. In ihr nennen wir zunächst die vulkanische Reihe der Philippinen (5000 □M.) und unter ihnen die beiden größten: Luzon (2014 □M.) und Mindanao (1539 □M.). Die Vulkanreihe setzt sich dann über die Molukken (Gilolo, Ceram, die Bandaeilande) südwärts bis nach Timorlaut fort. Von dort sich westwärts wendend bildet sie zunächst die Reihe der Kleinen Sundainseln und setzt sich dann über Java (2300 □M.) zu der davon durch die Sundastraße getrennten Insel Sumatra (7500 □M.) fort, bei der eine nördliche Richtung des Zuges eintritt, indem die Nikobaren und Andamanen eine weitere Fortsetzung desselben bilden. Die letzten Spuren vulkanischer Thätigkeit finden wir auf der Insel Tscheduba an der Küste von Arrakan. Von dem eben bezeichneten Vulkanzuge eingeschlossen liegen im hinterindischen Meere die Inseln Borneo (13600 □M.) und Celebes, nebst mehren kleineren Inseln, z. B. den Zinninseln Banka und Biliton. Die Straße von Malakka führt aus dem Chinesischen Meere in den Meerbusen von Bengalen. Die Halbinsel Hinterindien mit Malakka hat eine Größe von etwa 26000 □M. — Die Ostküsten des Continents sind meistens steil und reich an guten Häfen. Nur die Küsten von China von dem Busen von Petscheli bis zur Mündung des Yangtsekiang, sowie die Deltabildungen Hinterindiens sind flach. — Der Busen von Bengalen mit einfachen Küstenumrissen ist im Westen durch die Halbinsel von Vorderindien begrenzt, welche durch eine Linie von dem Gangesdelta bis zur Indusmündung abgeschnitten, etwa 25000 □Meilen enthält. Die 360 Meilen lange Ostküste von Vorderindien bis zum Cap Comorin hinunter, in ihrem südlichsten Theile Coromandel genannt, ist überall flach und sandig, von furchtbaren Brandungen umgeben und daher hafenarm. Calcutta liegt am Ganges, 15 Meilen weit landeinwärts, weiter südlich ist Madras der am wenigsten schlechte Hafen. Die Insel Ceylon ist durch den perlenreichen Golf von Manaar und die Palkstraße vom Festlande getrennt. Ihre eigenthümliche Pflanzen- und Thierwelt deutet darauf hin, das sie nicht etwa ein losgerissenes Stück des Continents ist. Aber sie wird anscheinend jetzt durch säculare Hebung,

welche in der Palkstraße Felsenrisse — die sog. Adamsbrücke — hervortreten läßt, mit dem Festlande in engeren Zusammenhang gesetzt. Die Westküste der Halbinsel ist bis zum Nordwinkel des Busens von Kambay, 220 Meilen weit, fast überall eine ausgezeichnete Steilküste mit den vortrefflichsten Häfen, daher von jeher durch Handelsverkehr belebt. Jetzt sind noch von Bedeutung: Calicut, Mahé, Goa und vor allen Bombay. Auf den Busen von Kambay folgt die Halbinsel Gudscherat, westlich begrenzt durch den Busen von Katscha. Sie hat nur einen Hafenplatz, das portugiesische Diu, einst ein wichtiger Platz für die Behauptung der portugiesischen Seeherrschaft gegen die Angriffe der Muhamedaner. Der Busen von Katscha endet nach Norden mit dem Run, einem flachen Sumpfe, der in der trocknen Jahreszeit zu einer Salzwüste wird. An der Indusmündung finden wir den aufblühenden Hafen Karatschi, das Thor des Pendschab. Im Westen von Vorderindien bezeichnen die in meridionaler Richtung auf einander folgenden Koralleninseln des Tschagosarchipels, der Malediven und Lakediven die Richtung einer untermeerischen Gebirgskette.

Von der Indusmündung erstreckt sich 300 Meilen weit bis zur Mündung des Schat el Arab die Küste von Belutschistan und Persien, eine schmale, sandige Wüste fast ohne Ansiedelungen und vom Hinterlande durch ein schwer zu übersteigendes Gebirge getrennt Dieser Streif, der jetzt im Gegensatz zum Tengistan, d. i. dem Lande der Päffe, Germesir, d. i. heißes Land, genannt wird, ist daher dem Hochlande ganz entfremdet. Alexander der Große fand hier auf seinem Heimzuge das elende Volk der Ichthyophagen, und gegenwärtig ist der größte Theil der Küste im Besitze des Imam von Maskat. Am Eingang in den Persischen Golf (4500 □M.) liegt der Hafen Bender Abbas und vor ihm das kleine Eiland Ormus, welches der in den Golf führenden Straße den Namen gegeben hat. Hier hatten die Portugiesen bis 1622 eine stark befestigte Stadt zur Beherrschung des Golfs, die zugleich einen blühenden Handel trieb. Weiter westlich liegt der persische Hafen Abuschähr. — Es folgt nun die etwa 48000 □M. große Halbinsel Arabien, fast überall mit steilen, klippigen Küsten umgeben. Zuerst die 240 Meilen lange Küste el Ahsa bis zum Ras Mussendom an der Straße von Ormus, voller Schlupfwinkel wilder Seeräuber, bis im Jahre 1819 die englische Flotte dem Unwesen ein Ende machte. Hier liegt die perlenreiche Insel Bahrein, d. h. zwei Meere, weil in ihrer Nähe süße Quellen im Meer emporsteigen. Dann folgt bis zum Ras el Hadd die Küste Oman, 100 Meilen, mit der reichen Handelsstadt Maskat, die ebenfalls früher in den Händen der Portugiesen war. Die Südküste, vom Ras el Hadd bis Bab el Mandeb, etwa 300 Meilen lang, unter dem Namen Hadramaut zusammengefaßt, hat nur einen bedeutenden Hafenplatz, die uralte Stadt Aden. Es ist ein ausgebrannter Vulkan, der durch eine sandige Landenge mit dem Festlande in Verbindung steht, und in dessen eingestürztem Krater, der jetzt einen sicheren Hafen bildet, die Stadt liegt, welche seit 1839 in den Händen der Engländer ist, als wichtigstes Seebollwerk für die Beherrschung des Persischen Meers und

mit blühendem Handel. Die über dreihundert Meilen lange Küste des Rothen Meeres führt im Süden den Namen Tehama, weiter nördlich heißt sie Hedschas. Sie ist überall durch Korallen-Klippen und Inseln gefährlich. Im Süden nennen wir die beiden Kaffehäfen Mocha und Hodeida, weiter nördlich die beiden uralten Hafenplätze Dschidda, den Landungsplatz für die Mekkapilger, und Jambo, den Hafen von Medina. Nordwärts spaltet sich das Rothe Meer in die beiden durch die mit dem Ras Mohamed endende Halbinsel des Sinai getrennten Meerbusen von Akaba und Suez. Der erstere, von welchem einst die Ophirfahrten der Phönicier ausgiengen, und in dessen Nähe sich zur Römerzeit die prachtvolle Nabatäische Stadt Petra, die dem Peträischen Arabien den Namen gegeben hat, durch Vermittlung des Handels von Indien und Syrien zu hoher Blüthe erhob, ist jetzt verödet.

Die drei eben umschrittenen Glieder Asiens erinnern auffallend an die drei südeuropäischen Halbinseln. Hinterindien und die Balkanhalbinsel sind in gleicher Weise reich gegliedert und mit einer reichen Inselwelt ausgestattet, die einen Uebergang zu einem Nachbarerdtheil bildet. Vorderindien und Italien sind weniger gegliedert, und zwar mit wenigen Inseln, beide aber mit einer außerordentlichen reichen (Sicilien, Ceylon) begabt, beide mit einem fruchtbaren, städtereichen Niederland im Norden ausgestattet und durch ihre Mittellage zur Herrschaft oder wenigstens zur Ausübung großen Einflusses auf die Nachbargebiete bestimmt. Arabien und Spanien erscheinen am wenigsten gegliedert, ohne Inselbeigabe, in sich abgeschlossen, durch Gebirg oder Wüste vom eigenen Continente getrennt und durch ihre Natur auf den benachbarten hinweisend, mit dem sie auch zu verschiedenen Malen (Karthager, Araber in Spanien; Ausdehnung des Kalifats über Aegypten und Nordafrika) in politischer Verbindung gestanden haben.

Die Landenge von Suez trennt das Rothe Meer vom Mittelländischen Meer, welches zuerst in einer Länge von 100 Meilen die Küste Syriens bespült. Bis zum Vorgebirge Karmel ist dieselbe flach und hafenarm und schloß daher die Israeliten und Philister vom Seeverkehr aus; Jaffa (Joppe) verdankt nur der Nähe von Jerusalem seine Bedeutung. Aber im Norden vom Karmel verschwindet das Marschland, und die Küste wird steiler und hafenreich; hier reihete sich in der phönicischen Zeit Hafen an Hafen. Jetzt aber sind viele derselben verschlammt, da die nordafrikanische Küstenströmung, die sich von Aegypten nach Syrien wendet, den mitgeführten Nilschlamm in ihnen ablagert. Die Insel von Tyrus ist auf solche Weise jetzt mit dem Festlande verbunden. Der bedeutendste Hafen ist jetzt Beirut (Berytus), der als Hafen von Damascus anzusehen ist. Auch der Hafen von Seleucia, der Hafenstadt von Antiochia, an der Stelle der größten Annäherung der Küste an den Euphrat, in welcher nach dem Untergang der phönicischen Städte der syrische Handel unter den Seleuciden seinen Mittelpunkt fand, ist verschlammt. Die Stadt wird zu neuer Blüthe gelangen, wenn die Euphratbahn, die den kürzesten Weg nach Indien bilden wird, zu Stande kommt.

Beim Busen von Iskenderun wendet sich die Küste westwärts, die Halbinsel von Kleinasien (9700 □M.) begleitend. Auf dieser 150 Meilen langen Strecke ist sie fast überall felsig und reich an kleinen Häfen; nur das Delta des Cydnus und Pyramus (Dschihon), welche die reiche Fruchtebene von Tarsus bilden, macht eine Ausnahme davon. Die Westküste von Kleinasien, in gerader Linie bis zum Eingang in die Dardanellenstraße 50 Meilen lang, zeigt durch tiefeinschneidende Meerbusen und reichen Inselschmuck eine Entwickelung wie kaum ein anderer Küstenstrich Asiens. Daher drängte sich hier im Alterthume in den drei Gruppen griechischer Colonien, der dorischen, ionischen und äolischen, Hafen an Hafen. Die bedeutendsten waren Milet, der Mündung des Mäander gegenüber, Ephesus und Smyrna im Süden und Norden der nach Chios sich ausstreckenden Halbinsel etwa in der Mitte der Küste, und Phocäa im Norden der Hermusmündung. Jetzt sind die Häfen meistens durch Flußanschwemmungen versandet, nur Smyrna hat seine Handelsblüthe sich bewahrt. Während die Südküste Kleinasiens nur durch die kupferreiche Insel Cypern (Kypros) bereichert ist, finden wir an der Westküste außer vielen kleinern Inseln Rhodos, in der Römerzeit Hauptsitz des asiatischen Handels, ferner Samos, Chios, Lesbos. — Zwei Meeresgassen mit einem kleinen Binnenmeere führen uns an die Nordküste Kleinasiens. Der Hellespont oder die Straße der Dardanellen, öfter von asiatischen und europäischen Eroberern überschritten (Xerxes, Alexander der Große, die Türken), führt in die Propontis (Marmarameer, nach seiner Felsinsel, dem alten Proconnesus, so benannt); und aus diesem der thracische Bosporus oder die Straße von Konstantinopel, durch welche, wie in einem großen Strome, das Schwarze Meer seine Gewässer zum Archipelagus des Aegäischen Meeres sendet, in jenes über 8000 □M. große Binnenmeer. Die Südküste dieses Meeres bis nach Kolchis, dem jetzigen Imerethien, zeigt bei einer Länge von 180 Meilen nur wenig Gliederung, ist aber reich an guten Häfen. Zwei davon haben größere Bedeutung erlangt: Sinope, eine Milesische Colonie, an der Nordspitze des Landes und zugleich an der schmalsten Stelle des Schwarzen Meeres und deshalb in lebhaftem Verkehr mit den zahlreichen, ebenfalls Milesischen Colonien auf der Chersonesus Taurica (Krim), später Hauptstadt des Mithradates und noch jetzt ein blühender Handelsplatz; ferner Trapezunt (Trebisonde), eine Gründung von Sinope, jetzt besonders wichtig als Einfuhrhafen für alle nach Persien bestimmten europäischen Waaren. Von Kolchis aus erstreckt sich die Küste 75 Meilen weit an den Abhängen des Kaukasus bis zur Straße von Jenikale (Bosporus Cimmerius), mit einer Menge kleiner von den Russen befestigten Häfen versehen, und zuletzt die 50 Meilen lange flache, unnahbare Küste des Asowschen Meeres bis zur Mündung des Don.

Oberflächenform. Während in Amerika die Form der Kettengebirge, in Afrika die der Hochebenen vorherrschte, bietet Asien schon eine §. 68.
größere Mannichfaltigkeit dadurch dar, daß hier beide Naturformen auf-

treten; so jedoch, daß noch immer Plateaubildungen vorherrschen, und die Kettengebirge noch nicht jene Mannigfaltigkeit zeigen, die wir in Europa kennen lernen werden. Während ferner in Amerika die Gegensätze von hoch und tief in ost-westlicher Richtung neben einander lagen, sind sie in Asien in der Richtung von Nord nach Süd geordnet Von dem großen Einfluß, den dies Verhältnis auf die Verbreitung der organischen Wesen hat, wird weiter unten geredet werden.

Als die charakteristischste Erscheinung im Bodenbau Asiens müssen wir das Vorhandensein eines großen Gürtels von Hochebenen ansehen, welche von der Küste des Aegäischen Meeres bis an die Grenzen der Mandschurei den Erdtheil in einer Erstreckung von fast 100 Längengraden oder 1100 geographischen Meilen mit wechselnder Breite durchziehen. Dabei tritt aber in 90° ö. L. zwischen Attok am Indus und Balch am Amu eine Zusammenschnürung ein, durch welche die nördlichen Ebenen Asiens dem Indischen Tieflande bis auf 60 Meilen genähert werden. Es ist demnach ein hinterasiatisches Hochland von einem vorderasiatischen zu unterscheiden.

Der Flächeninhalt des ersteren beträgt gegen 150000 □M., und es ist fast überall rings von mächtigen Randgebirgen umgeben. Im Süden bildet das Himalaya, das colossalste Gebirge der Erde, seine Begrenzung. Die Längenausdehnung desselben beträgt vom Indusdurchbruche bis zum Brahmaputra 320 Meilen (= der Entfernung von Cadix bis Hamburg); sein innerer Bau ist ziemlich einfach, indem es aus mehreren Parallelketten besteht, von denen die nördlichste die höchste ist. Zwischen diesen Ketten liegen terassenförmig Hochthäler, von ziemlich bedeutender Ausdehnung; so im Westen das seenreiche, durch die Fülle seiner Vegetation so berühmte Thal von Kaschmir (6000′ hoch) an den Quellen des Dschailum, weiter östlich die Thäler von Nipal mit Katmandu (4000′) und Bhotan mit Tassisudon. Der Kamm des Gebirges hat eine Höhe von 17000′, höher als die der höchsten Alpengipfel in Europa und die Gipfel der letzten Kette erheben sich fast überall über 20000 Fuß, z. B. der Dhawalagiri zu 25171′, der Kintschin-Djanga zu 26419′, der Mount Everest oder Gaurisankar zu 27089′. Von den engen und höchst beschwerlichen Päſſen ist wohl keiner niedriger als 15000′. Den Fuß des Gebirges umgibt besonders im Osten, gleich der Kolla in Habesch, eine mehrere Meilen breite Sumpf- und Waldebene, das Terai, welches die indische Bevölkerung vom Himalaya fern hält, dessen Hochthäler vielmehr von Tibetanern bewohnt werden, denen von ihren Hochebenen aus das Uebersteigen des Gebirges leichter wurde. Die Fortsetzung des Himalaya nach Osten bis zum Yangtsekiang bildet das uns noch ganz unbekannte Sineschan, dessen Gipfel die des Himalaya vielleicht noch übertreffen, und welches mit seinen südlichen Ausläufern die fruchtbaren Längenthäler der hinterindischen Flüsse bildet. Der Ostrand der Hochebene zwischen den beiden in mächtigen Bogen gekrümmten, sich fliehenden Riesenstömen Chinas wird durch das Jünling, die natürliche Grenze des eigentlichen Chinas gebildet, welches nach Osten hin mehrere Alpenketten

ins Innere von China aussendet, von denen wir nur das Peling im Norden und das Nanling im Süden, zwischen Yangtsekiang und Sikiang, nennen; letzteres die Heimat des Thees, besonders in den Boheabergen. Das Jünling bildet eine für den Verkehr unübersteigliche Scheidewand zwischen Tibet und China. Alle Verbindungen zwischen den beiden Ländern finden auf dem weiten Umwege über das weiter unten zu erwähnende Küenlün und die Gegend des Koko Nor zum Hoangho statt. Im Nordosten des Hoanghodurchbruches verschwindet das Randgebirge, so daß man, ohne eine Höhe zu überschreiten, von der Hochebene der Gobi steil in das Tiefland des Peyho zur Stadt Peking hinabsteigt. Um diese Stelle leichten Ueberganges zu schützen, ist die große chinesische Mauer gebaut, welche am Meer im Osten von Peking beginnend hier in zwei Parallelzügen das Land vertheidigt. Hier drang denn auch Dschingiskhan 1209 von dem Plateau aus in China ein, welches seine Nachfolger bis 1368 beherrschten und Peking in der Nähe ihrer Heimat zum Sitze der Regierung machten. Jetzt benutzt der friedliche Karawanenverkehr zwischen den russisch-chinesischen Grenzplätzen Kiachta und Maimatschin und Peking diese Uebergangsstelle, die auch bald vom Telegraphen überschritten werden wird, um den fernen chinesischen Osten mit uns zu verbinden. — Nun folgt mehr nach Norden gerichtet das Chinggangebirge, welches den Amur zu einer Nordwendung zwingt. Ihm parallel läuft von der Amurmündung bis zur Südspitze von Korea eine Küstenkette, und das Becken zwischen beiden, welches seine Gewässer theils zum Amur theils zum Busen von Petscheli entsendet, ist die Mandschurei, die Heimat der jetzigen Herrscher von China.

Der Nordrand der Hochebene, von der Amurkrümmung bis zum Westabfall des Altai 320 Meilen lang, umfaßt im Osten die Gebirgslandschaften Da-uriens, namentlich das Jablonoigebirge, die Wasserscheide zwischen dem Amur und den rechten Zuflüssen der Lena. Sein Erzreichthum hat die Veranlassung zur Gründung der Bergstadt Nertschinsk gegeben. In seinem nördlicheren Verlauf tritt dies Gebirge der Küste immer näher und bildet die Steilküste des Meerbusens von Ochotzk. Höchst beschwerliche Pässe (gegen 4000′) verbinden diese Küste mit Jakutzk und dem Innern von Sibirien. Die weitere Fortsetzung des Zuges, der mit dem felsigen Ostcap (Tschukotskoi) an der Behringsstraße endet, heißt Stanowoi. Die eben genannten Bergketten entsenden westwärts zahlreiche Verzweigungen in das Gebiet der Lena, so daß Sibirien ostwärts vom 120ten Meridian ein rauhes Bergland ist, welches nur in den geschützten Flußthälern einigen Ackerbau zuläßt und deshalb wohl für immer eine Stätte nomadisierender Renthierhirten bleiben wird. — Am Südwestende des Jablonoi tritt eine Unterbrechung des Nordrandes ein, durch welche die Selenga dem Baikalsee (700 □M.), dem größten Alpensee der Erde, zuströmt und somit den bequemsten Uebergang von Sibirien zur Mongolei bildet. Der See ist rings von steilen Felswänden umgeben und daher ohne bedeutende Ansiedelungen an seinen Ufern. Jenseits der Selenga treten

die Parallelketten des Sajanskischen und Tangnugebirge auf, zwischen welchen das Längsthal des oberen Jenisei liegt. Dann folgt das Altaigebirge, welches seine zahlreichen Ketten nach allen Seiten, nordwärts bis in die Gegend von Tomsk ausschickt. Es ist ein wildes Alpenland, dessen Gipfel sich bis zu 10000' erheben. Schon in uralten Zeiten sind hier Bergwerke betrieben, die später verlassen, von den Russen wieder aufgenommen sind. Außer zahlreichen kleineren Bergwerksorten im Innern des Gebirges ist so auch Barnaul am Ob, als Sitz der Bergwerksbehörde, mit großen Schmelzwerken, entstanden. Bis vor vierzig Jahren etwa wurde Gold und Silber nur durch Bergbau gewonnen; dann erkannte man das Vorhandensein von Goldsandablagerungen im Schutte der hiesigen, wie aller sibirischen Flüsse vom Ural bis zur Lena hin. Das war der Anfang der in diesem Jahrhundert durch die ferneren Entdeckungen in Californien, Australien, Neu-Seeland so sehr gesteigerten Goldproduction. In Sibirien werden die Goldwäsche von Privaten ausgebeutet, und dadurch ungeheure Reichthümer gewonnen, die den sinnlosesten Luxus in den Städten zur Folge haben. — Südlich vom Altai ist zwischen diesem Gebirge und den Anfängen des Thianschan eine Lücke in der Umwallung Centralasiens, indem hier die Höhen der Dsungarei sich ganz allmählich gegen die Kirgisensteppe senken und die aufgesetzten Gebirgszüge von Ost nach West streichen, also bequeme Längenthäler zwischen sich frei lassen. Diese Stelle ist daher ein großes Völkerthor geworden, durch welches einst die Hunnen, später im Anfang des 13ten Jahrh. die Mongolen zur Eroberung von Westasien und Osteuropa auszogen, während jetzt die russische Macht in umgekehrter Richtung langsam vordringt. Zugleich ist es eine Stelle lebhaften Handelsverkehrs. Der Haupthandelsplatz ist die chinesische Stadt Guldscha oder Ili am gleichnamigen Flusse. — Die weitere Westgrenze wird südlich vom Thianschan durch das mit seinen Gipfeln bis zu 20000' aufragende Bolordagh (richtiger Belurdagh), dessen 20 Meilen breiter Rücken das öde Hochland Pamir ist, als „Weltdach“, wie die Kirgisen sagen, in ganz Centralasien berühmt. Dennoch ist es ein von Handelsstraßen durchzogenes Gebiet; ja es war lange Zeit hindurch die einzige Stelle, durch welche Westasien und Indien sich mit China in Verbindung setzten. Auf diesem Wege drangen z. B. von Indien die buddhistischen Missionäre in China ein; bis hieher gelangten auf der „Seidenstraße“ römische Kaufleute, um jenes kostbare Product dem Westen zuzuführen, und noch jetzt sieht man die Reste des „steinernen Thurms“, eines großen Karawanserai, bei welchem der Waarenaustausch stattfand; denselben Weg beschritten die Nestorianer, um christliche Gemeinden in Centralasien anzulegen und den Mongolen eine Schrift und die ersten Anfänge höherer Civilisation zu bringen, und ihnen sind zuletzt muhamedanische Sendboten gefolgt.

Sehen wir uns nun das Hochland selber näher an, so erkennen wir auf ihm zwei Parallelketten, welche dasselbe in drei Abtheilungen zerlegen. Das 350 Meilen lange Küenlün, dessen Ostende auch Nanschan heißt, begrenzt das Hochland von Tibet im Norden, die größte

Massenerhebung der Erde, denn bei einem Flächenraum von wenigstens 26000 □Meilen liegen auf ihm nur wenige Punkte tiefer als 10000 Fuß. Daher das kalte Klima des Landes, dessen Bewohner an den meisten Stellen neben dem Anbau der Gerste wesentlich auf Viehzucht angewiesen sind. Keineswegs aber darf man sich dies Land als eine ununterbrochene Hochebene denken; es erheben sich vielmehr auf ihm noch mächtige Bergzüge. So läuft z. B. dem oberen Indus parallel das Karakorumgebirge mit dem Dapsangberge, der bis zu 26533′ aufsteigt, und dessen Päße, gleich denen des Küenlün, 17000′ hoch sind. Die Thäler des Landes scheinen ehemals von großen salzigen Seen ausgefüllt gewesen zu sein, deren ausgetrockneter Boden höchst unfruchtbar ist. Der Tengrinor ist jetzt das größte Ueberbleibsel jener Seebedeckung. Nördlich vom Küenlün treffen wir vom Ostabfall des Bolor bis zum Chinggan in einer Erstreckung von 500 Meilen die Wüste Gobi oder Schamo, das äußerste Ende des großen mit der Sahara beginnenden Wüstengürtels der alten Welt. Ihre Höhe scheint sehr ungleich zu sein. Im Westen, wo ihr Boden sandiger ist, zieht man längs des Tarimflusses, der ihre tiefste Stelle bezeichnet, alle Arten von Südfrüchten, woraus man schließen muß, daß hier die mittlere Höhe höchstens 3000′ betragen kann; näher nach dem Gebirge hin hat Kaschgar 3750′, Jarkand 3600′ ü. d. Meere. Im Osten dagegen, wo ihr mehr steiniger Boden ein nur von Nomaden ohne feste Ansiedelung bewohnbares Weidegebiet bildet, erhebt sie sich bis zu 4000 Fuß und darüber. Im Norden wird der westliche Theil der Gobi durch das Thianschan in einer Länge von 300 Meilen begrenzt. Seine mittlere Höhe muß, da seine Gipfel (Bokdo Dola = 20000′) über die Schneegrenze hinausragen, und seine Päße bis 11000′ aufsteigen, eine sehr beträchtliche sein. Ueber diese Päße sucht jetzt Rußland eine Handelsstraße von seinen Grenzen am Issyk Kul nach Kaschgar zu bahnen. Wir kennen im Thianschan die Vulkane Hotscheu und Peschan, sowie die große Solfatara von Urumtsi. Nach einer Lücke von 50—100 Meilen, durch welche die östliche und westliche Gobi sich verbinden, folgt dann das Inschan, welches bis zum Anfang des Chinggan reicht und den Hoangho ostwärts drängt. Zwischen Thianschan und Altai liegt endlich die dritte niedrigste Stufe Centralasiens, die seenreiche Steppenlandschaft der Dsungarei, mit einer mittleren Höhe von vielleicht kaum 2000′ (Dsaisangsee an der Irtischquelle = 1800′).

Viel unbedeutender, sowohl was den Flächeninhalt als die Höhenverhältnisse anbetrifft, ist das Hochland von Vorderasien. Der Flächeninhalt desselben beträgt etwa 60000 □Meilen, von denen etwa 46000 auf das Hochland von Iran, 14000 auf Armenien und Kleinasien fallen. Die Verknüpfung mit dem Hochlande nach Centralasien wird hergestellt durch das Hindukoh, den Paropanisus der Alten, der von dem colossalen Gebirgsknoten, in welchem sich außer ihm noch das Bolor, Küenlün und Himalaya vereinigen, nach Westen zieht. Auch das Hindukoh steigt mit seinen Gipfeln bis zu 20000′ in die Schneeregion auf, und seine Päße bis auf 12000′. Am

niedrigsten und am bequemsten ist der Paß von Bamian; daher seine große Bedeutung in der Geschichte Asiens, indem die weltgeschichtlichen Berührungen zwischen dem Süden und Norden durch diese Erdstelle vermittelt wurden. Ueber den Hindukoh schritt das damals noch ungetheilte Volk der Arier aus seiner Heimat am Jaxartes, um Persien und Indien in Besitz zu nehmen; hier baueten die Perserkönige später jene berühmte Königsstraße, deren großartige Steinbilder (Topes) noch jetzt erhalten sind, um sich die Verbindungen mit den reichen Provinzen Baktrien und Sogdiana, der Heimat des ächt persischen Volksthums, zu erhalten; später überschritt Alexander der Große den Paropanisus, um dieselben Provinzen zu erobern, und in der neueren Zeit drangen Tamerlan (1398) nnd später (1525) sein Enkel Baber auf diesem Wege nach den asiatischen Culturländern vor.

Den Ostrand von Iran bildet bis zur Indusmündung das Salomonsgebirge (Gipfel = 13000′), schroff zur Indusebene abfallend und ohne bequeme Päße. Zwischen ihm und dem Hindukoh ist aber eine Lücke, durch welche der Kabulstrom aus dem reichbewässerten, fruchtbaren und malerischen Thal von Kabul (7000′) zum Indus strömt. Das ist der Weg, durch welchen Indien mit Vorder- und Nordasien in Verbindung steht, das einzige continentale Eingangsthor nach dem sonst auf allen Seiten des Festlands mit hemmenden Gebirgen ummauerten Indien, welches dadurch eine Welt für sich mit eigenem Pflanzen- und Thierreich, eigenem Klima und eigener Civilisation bildete. Daher hier jetzt unterhalb des Kaiberpasses die englische Grenzfestung Peschauer. — Der Südrand Irans bis zur Euphratmündung wird mit dem Namen der Stufen von Beludschistan und Farsistan bezeichnet. Aus dem Germasir, welche die kurzen Gebirgsflüsse aufzehrt, erhebt sich hier als Tengistan das Gebirge in Terassen bis zur Hochebene, Serdesir, d. i. kaltes Land. Die Päße erscheinen als enge, kaum passierbare Schluchten. — Den Westrand bilden die Gebirge von Kurdistan, im Alterthum mit dem gemeinsamen Namen Zagros bezeichnet, mit äußerst beschwerlichen Päßen, die Heimat der z. Th. unbezwungenen Kurden (Karduchen des Alterthums), die von ihren hohen Felsburgen herab das Land unsicher machen. Die Vereinigung des West- und Nordrandes bildet das Hochland Aderbitschan (Atropatene der Alten) mit dem salzigen Urumiahsee (4000′). Durch dieses Bergland führen aber nicht gar beschwerliche Päße nach Armenien und an die Küste des Meeres. Tabris ist daher der größte persische Markt für europäische Waaren, und wer die hieher führenden Straßen und namentlich die Stadt Erserum in Armenien besitzt, hat den persischen Handel in seiner Hand. Gegen Norden hin ummauert das hohe Elbursgebirge mit dem Vulkan Demawend (17325′) das Hochland bis zur Ostecke des Kaspischen Meeres und läßt zwischen sich und der Küste die reichbewässerte, fruchtbare Ebene von Masenderan, Hyrkanien der Alten, mit den Städten Resch, Balfrusch und Astrabad. Weiter nach Osten senkt sich der Rand und erscheint von der Hochebene aus kaum noch als Gebirge. Aeußerst enge Schluchten setzen die Hochebene mit dem nörd-

lich vorliegenden Tiefland von Turan in Verbindung. Um den Besitz dieser Pässe ist seit Jahrtausenden zwischen den iranischen Städtebewohnern von Chorassan und den turanischen Nomadenvölkern gekämpft; schon die persische Heldensage (Rostem) weiß davon zu erzählen.

Das Tafelland von Iran, etwas über 20000 □M. groß, hat eine mittlere Höhe von 3000′—3500′, ist größtentheils, besonders im Westen, wüste, der Sitz von fast unabhängigen Nomadenstämmen, mit wenigen Oasen. Die bedeutendste ist Jesd, wo sich noch ein Rest persischer Feueranbeter erhalten hat. Nach der Thon- und Salzbedeckung des Bodens zu schließen, haben einst große Salzseen denselben bedeckt. Jetzt ist nur noch ein größerer See vorhanden, der Hamun- oder Zarehsee, vom Hilmendflusse gebildet, an dessen Ufern ein schmaler Kulturstreif in die Wüste dringt. Das ist eine Hauptstraße nach Kabul, Indien und Baktrien. So zog z. B. Alexander von Hyrkanien aus nicht durch die turanische Wüste auf dem kürzesten Wege nach Baktrien, sondern wandte sich über Herat erst hieher. Die übrigen Flüsse der Randgebirge werden meist von der Wüste aufgezehrt; einige durchbrechen den Nordrand und schaffen Culturlandschaftenund Oasen in der turanischen Wüste z. B. Merw.

Das Hochland von Armenien und Kleinasien ist weniger ummauert als das iranische. Im Süden finden wir zunächst eine südlich vom Wansee (4800′ ü. d. M.) sich von den Bergen von Kurdistan abzweigende, nach Westen ziehende Gebirgskette, welche, vom Euphrat in einem felsigen Querthale durchbrochen, an dem Busen von Iskenderun im Osten der Ebene von Tarsus (s. oben) endet und Armenien von Mesopotamien abschließt. Das Ende dieses Zuges hieß bei den Alten Amanus. Dann folgt eine im Innern Kleinasiens bei Kaisarieh beginnende, anfangs südwärts, von Tarsus aber westwärts ziehende und die beiden stumpfen Halbinseln von Cilicien und Lycien bildende Kette, die anfangs den Namen Antitaurus führt, von Tarsus ab aber Taurus heißt. Die Gipfel des letzteren erheben sich im Osten bis 10800 Fuß und bilden hier ein wahres Alpengebirge. Hier liegen genau im Norden von Tarsus im Quellgebiete des Cydnus die Cilicischen Pässe (9400′), die einzige Verbindung zwischen Kleinasien und Syrien, bekannt durch die Züge des jüngeren Cyrus, später Alexanders des Großen und der Kreuzfahrer, denen die reiche Fruchtebene von Tarsus eine Erholungsstation war. — Im Norden läuft der Rand der Hochebene, steil gegen Grusien, das Tiefland des Kur, abfallend bis in die Gegend von Tiflis und dann unter verschiedenen Namen längs der Küste des Schwarzen Meres bis nach Skutari. — Armenien ist voller aufgesetzter Bergzüge, unter denen wir nur den vulkanischen Ararat (16250′) über der etwa 3000′ hohen Hochebene von Eriwan nennen. Kleinasien ist ebener und z. Th. ein Steppenland mit salzhaltigem Boden, bei hinreichender Bewässerung aber an vielen Stellen (Phrygien) höchst fruchtbar Der Erdschisch (Argäus d. A.), 11800′, ist ein isolierter vulkanischer Berg, und im Westen der Halbinsel liegt noch eine zahlreiche Gruppe ebenfalls erloschener,

niedriger Vulkane, von denen einzelne nach Westen streichende Gebirgszüge ausgehen, welche die zahlreichen Halbinseln und Inseln der Westküste bilden und Längsthäler zwischen sich lassen, durch welche die Flüsse, z. B. Mäander und weiter nördlich (bei Smyrna) der Hermus, herabströmen, und welche bequeme Zugänge zum Hochlande gewähren. Daher drängte sich hier im Alterthume Stadt an Stadt.

Wenden wir uns nun zu den isolierten Gebirgserhebungen Asiens, so sind zuerst die Berge von Kamtschatka zu nennen, welche Halbinsel von zwei Bergzügen gebildet wird, deren westlicher als Fortsetzung des Stanowoi angesehen werden kann, während der östliche nur im Süden der Halbinsel auftretend, eine Fortsetzung der Vulkankette der Aleuten ist. Hier zählt man über 40 Vulkane, deren höchster, die Kliutschewskaja Sopka, 15040′ hoch, sich unmittelbar von der Küste erhebt. — Vom 360 Meilen langen Uralgebirge soll bei Europa näher gehandelt werden. Im Süden dieses Gebirges setzt sich eine Bodenanschwellung bis auf den Truchmenen-Isthmus fort und bildet hier die steil gegen den Aralsee abfallende Platte Ustnrt (600′), ein wasserarmes, kaltes Tafelland. — Der Kaukasus, von den niedrigen Hügeln an der Straße von Jenikale bis zur Halbinsel Abscheron 160 Meilen lang, hängt nur durch niedrige Höhen an den Quellen des Kur mit der Armenischen Hochebene zusammen. Im Osten breiter, wird das Gebirge nach Westen hin, wo es die Steilküste des Schwaren Meeres bildet, immer schmaler. Mit seinen Gipfeln (Elbrus = 17425′, Kasbek = 13730′) reicht es weit über die Schneegrenze hinaus, die hier eine Höhe von 10000′—11000′ hat. Es ist mit seiner Gletscherbedeckung und Felsabstürzen eines der mächtigsten Alpengebirge der Erde und wegen des Mangels an Querthälern äußerst unwegsam, daher bis auf die neueste Zeit ein Sitz unbezwungener Bergvölker, die mit den Völkern der vorliegenden Ebenen in Süden und Norden und untereinander in ewigem Kampfe lebten, weshalb wir hier, statt der friedlichen Hirtendörfer anderer Alpengebirge, überall Felsburgen und Befestigungen finden. Nur eine Straße, die von Wladikaukas, d. i. Herr des Kaukasus, haben die Russen bis jetzt über das Gebirge führen können. Sie ist den kühnen Straßen, die in diesem Jahrhundert über die Alpen geführt sind, an Schwierigkeit der Ausführung und malerischer Schönheit ihrer Umgebung vollkommen ebenbürtig Sie liegt auf der Ostseite des Kasbek und dient zur Verbindung von Mosdok mit Tiflis. Früher fand die einzige Verbindung zwischen dem Norden und Süden am Ostabhang des Gebirges (Daghestan) durch Umgehung der Halbinsel Abscheron, an deren Südseite die ewigen Feuer von Baku brennen, statt. Um diesen Weg zu versperren, haben im Anfang des Mittelalters die neupersischen Könige bei Derbend, d. h. eisernes Thor, ein paar parallele Mauern vom Gebirge bis zur Küste gezogen, zwischen denen die Stadt liegt. Die Eroberung Derbends durch Peter den Großen (1721) bahnte den Russen den Weg zu den reichen Ebenen Grusiens und nach Persien.

Südlich von Kleinasien und Armenien zieht sich das Libanon-

system von Norden nach Süden. Aus der Syrischen Wüste erhebt sich vom Euphrat aus eine dürre Hochebene, die im Norden unzertheilt zum Meere abfällt und hier nur einen schmalen Küstensaum läßt, über den die große Heerstraße von Tarsus nach Syrien und zum Euphrat führt. Daher hatten hier bei Issus die alten persischen Könige das Land abgemauert, und Alexander mußte hier nach Bewältigung Kleinasiens seine zweite Schlacht schlagen, die ihm Syrien, Mesopotamien und Aegypten öffnete. Weiter südlich wird die Hochebene durch eine nord-südlich gehende Spalte, in welcher der Orontes fließt, in zwei Hälften getheilt, aber erst in der Gegend von Tripoli (Tarabulus) erheben sich die beiden Ränder dieses Thals zu Bergketten, deren westliche, der Libanon, im Allgemeinen die höchste ist. Er endet bei einer Länge von nur etwa 20 Meilen schon bei Sidon. Sein gegen 6000′ hoher Rücken mit den über 9000′ hohen Gipfeln, (Dhor el Chodib im Osten von Tripolis = 9439′; die Pässe steigen bis gegen 5000′ an) ist fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckt, der zahlreiche Gebirgsbäche ernährt, die, mit Sorgfalt zur Bewässerung verwandt, eine sehr dichte, äußerst thätige Bevölkerung ernähren. Der ihm parallel laufende Antilibanon ist im Mittel nur 4000′ hoch, und ärmer an Wasser und Wald. Aber im Süden endet er mit dem 8500′ hohen Berg Hermon (Dschebel esch Scheich), voller Wälder und Quellen; daher hier einst die Sommerresidenzen der jüdischen Könige und die Sommerfrischen der Römer. Das Längenthal zwischen diesen beiden Zügen und ihren niedrigen nördlichen Fortsetzungen, im Alterthum Coelesyrien genannt, ist in der Mitte durch einen Querdamm getheilt; in seiner nördlichen Hälfte fließt der Orontes durch eine einst höchst cultivierte und städtereiche Landschaft, von deren Herrlichkeit noch jetzt die colossalen Tempeltrümmer von Baalbek (Heliopolis) zeugen; dann wendet er sich durch ein kurzes Querthal nach Antakieh (Antiochia). In der südlichen Hälfte fließt der Leontes, der nach kurzem Laufe bei Tyrus mündet. Der Libanon mit seinen steilen Höhen war stets die Zuflucht verfolgter Stämme und Secten. So haben sich hier bis auf den heutigen Tag Maroniten und Drusen fast in Unabhängigkeit von der Pforte erhalten. — Südlich vom Hermon setzt sich die eben erwähnte Spalte fort, aber sie schneidet hier viel tiefer in die Oberfläche ein, so daß der sie durchfließende Jordan bei einer Länge von nur etwa 30 Meilen ein sehr reißendes Gefälle hat und nicht schiffbar ist. Drei Seen werden von ihm gebildet: der Merom (322′ ü. d. M.) ist ein flacher Sumpf; der etwas größere, fischreiche See von Genezareth, nur im Westen und Norden von schmalen Küstenebenen umgeben, liegt schon 596′ unter der Meeresfläche, das Todte Meer aber, eine gesättigte Salzlake, 24 □M. groß, sogar 1206′ unter dem Niveau des Mittelmeers. Daher die hohe Fruchtbarkeit dieses von steilen Bergwänden eingeschlossenen Thales, (Aulon, el Ghor), so weit es vom Jordan bewässert werden konnte. Vor allen andern Orten war dadurch Jericho berühmt mit seinen Palmengärten, deren Product für die Phönicier, in deren Lande die Dattel nicht mehr reift, ein wichtiger Handelsartikel war. Hier residierten

daher gern die jüdischen Könige, besonders die Herodes. Südlich vom Todten Meere, dieser unheimlichsten Stelle der gesammten Erde, setzt sich die Spalte als Wadi Araba wieder aufsteigend bis zum Busen von Akaba fort, der ebenfalls in derselben Richtung verläuft. Das Bergland im Westen der Jordanspalte, Kanaan, d. i. Niederland, genannt, im Gegensatz zu den östlichen Erhebungen, welche Aram d. i. Hochland heißen, bildet drei von einander verschiedene Landschaften. Galiläa ist wesentlich eine breite, grasreiche Hochebene, die nur von einzelnen isolierten Bergen, z. B. dem Tabor (1700′), überragt wird, ein Land der Hirten. Am bekanntesten ist die vom Kison bewässerte Ebene Jesreel (500′). Dann folgt das Land Samaria mit breiten, parallelen Bergketten, deren eine bis zum Meere reichend, das höhlenreiche, einst von Eremiten bewohnte Vorgebirge Karmel bildet, welches die schmale, häufig von Bergvorsprüngen unterbrochene phönicische Küstenebene von der breiteren, wohlbewässerten und einst reich bebauten philistäischen Küstenebene trennt, die dem Lande den Namen Palästina verschafft hat. Dann folgt Judäa, mit rauhen und kahlen Bergflächen, schluchtenartigen Thälern, die besonders steil zum Todten Meer hin abfallen, und steinichtem Boden, ein Land der Dürre und harter Arbeit. Jerusalem liegt 2500′ (Oelberg) hoch, also in der Höhe des Brockens über dem Todten Meere. — Die Hochebene im Osten der Spalte, gleich der westlichen mit steilem Rand zum Jordanthale abfallend, ist ein Steppenland, welches nach Osten allmählig zur Syrischen Wüste übergeht. Hier weideten die Juden nach ihrem Auszuge lange ihre Heerden, bis sie mächtig genug waren, die Fruchtebene des Jordan und das reichere Kanaan zu erobern.

Nach Süden hin senkt sich das Hochland von Judäa allmählich hinab zur Wüste el Tih, welche die Sinaihalbinsel ausfüllt, und durch welche die große Karawanenstraße von Aegypten über Akaba nach Mekka führt. Der felsige Sinai selbst (8000′) bildet das Südende der Halbinsel. Auf ihm liegt in 5000′ Höhe das berühmte Katharinenkloster, eine Stiftung des Kaiser Justinian. Am Ostabhange des Gebirges liegt die Felswand, von welcher herab Moses den Juden die Gesetztafeln zeigte.

Die Halbinsel Arabien ist größtentheils ein wüstes Hochland, Nedsched genannt, von der Syrischen Wüste abgetrennt durch Bergketten, welche von Akaba bis nach der Küste von Bahrein ziehen. Die mittlere Höhe dieses Hochlandes mag 3000′—4000′ betragen. Von einzelnen Oasen erfüllt, die namentlich im Norden und Osten ziemlich zahlreich und reich an Städten und eben so wie in Afrika durch Bodendepressionen bezeichnet sind, ist es doch größtentheils nur eine Heimat für Nomaden, so daß hier die Lebensformen sich seit Jahrtausenden kaum geändert haben, und noch immer der Besitz eines Brunnens oder einer besseren Weide der Gegenstand von Geschlecht zu Geschlecht fortgesetzter Kämpfe zwischen den Beduinen, den Söhnen der Wüste, ist. Daher bei vollkommener Gleichartigkeit des Lebens doch eine Trennung in viele einzelne Stämme, aber auch die Leichtigkeit, diese Stämme

zu gemeinsamer That zu veranlassen, wenn sie von einer Idee ergriffen werden. So geschah es durch Muhamed und ebenso, wenigstens für einen großen Theil der Stämme, durch die im Anfang dieses Jahrhunderts auftretende reformatorische Bewegungen unter den Wahabiten, deren Bemühungen um Reformation des Islam und Vertreibung der Türken von den Küsten der Halbinsel freilich durch ein ägyptisch-türkisches Heer niedergeschlagen wurden. — Einen erfreulichen Gegensatz zu diesem öden Hochlande bilden seine Ränder, deren über das Hochland aufsteigende Randgebirge, atmosphärische Feuchtigkeit anziehend, eine reichliche Bewässerung ermöglichen, die unter dem Strahl der tropischen Sonne reiche Culturlandschaften entstehen läßt. Weniger ist dies der Fall im Hedschas; aber schon im Alterthum war die Südwestecke Arabiens, Arabia felix, durch ihre Palmengärten und ihre Weihrauch gebenden Pflanzen berühmt. Hier sind jene künstlichen Bewässerungssysteme mit großen Wasserbehältern und unterirdischen Canälen entstanden, welche die Araber später an die Gestade des Mittelmeeres, namentlich nach Spanien, übertragen haben. Jetzt sind freilich viele dieser Werke zerstört, aber noch immer ist Jemen durch seine Palmen- und Kaffeegärten ein reiches Land mit vielen Städten. Die Stadt Sana, der Centralplatz Jemens, liegt 5000′ hoch; die Spitzen der Gebirge erheben sich bis zu 7500′. Im Osten wiederholen sich diese Verhältnisse an der Küste Oman, wo unter friedlicheren Zuständen sich die Bewässerungscanäle erhalten haben. Zwischen ihren 6000′ hohen Bergen liegen zahlreiche fruchtbare Thäler, in denen alle Culturpflanzen der Erde gedeihen.

In Ostindien bildet das Plateau von Dekan eine isolierte Bergmasse von über 24000 □M. Größe. Seinen Westrand bilden die Westghats, ein steiles waldreiches Kettengebirge, dessen Gipfel sich an dem Südende der Hochebene im Nilagiri bis zu 8000′ erheben, und welches durch ziemlich beschwerliche Pässe (Ghats = Gassen) die schmale, aber wohlbewässerte und äußerst fruchtbare Küste Malabar mit dem Hochlande in Verbindung setzt. Die große Plateaumasse selbst hat eine mittlere Höhe von 2000′ bis 2500′; es sind größtentheils trockene, kahle, aber bei genügender Bewässerung recht fruchtbare Ebenen, die sich allmählich gegen Ost senken. Drei große Flüsse, Godavery, Kistnah, Kavery sammeln ihre Gewässer auf dem Hochlande und durchfließen dasselbe in südöstlicher Richtung. Im Osten endet das Plateau mit der niedrigeren und durch breite Thalöffnungen, durch welche die Flüsse das Hochland verlassen, ungleich zugängigeren Kette der Ostghats, vor der die 20 Meilen breite Küstenebene von Koromandel mit ihrer unnahbaren Küste liegt. So ist also Dekan nach Osten und Westen, hier durch die Küste, dort durch das Gebirge in eigenthümlicher Weise abgeschlossen, woher es z. B. kommt, daß die Portugiesen sich wesentlich nur auf die Westküste Indiens beschränkt haben. Im Norden schließt das Vindhyagebirge mit dem ihm vorlagernden Plateau von Malva die Hochebene in gleicher Weise von den Tiefebebenen Hindustans ab. Somit ist Dekan nach allen Seiten isoliert und hat nur an wenig Stellen

in den Kreis indischer Bildung hineingezogen werden können, ja in den Nilagiribergen, welche noch dazu von einem Wald- und Sumpfgürtel, ähnlich der Kolla (Habesch) und dem Terai, umgeben sind, und deren malerische Berglandschaften, die eines ewigen Frühlings genießen, erst seit 40 Jahren von den Europäern entdeckt sind, konnte sich das merkwürdige Hirtenvolk der Tuda in wahrhaft patriarchalischen Zuständen z. B. ohne Kenntnis des Geldes erhalten. Seit uralter Zeit werden im Dekan Diamanten gefunden, z. B. in der Umgegend von Heiderabad. — Südlich des Nilagiri zieht sich eine Querspalte, das Gap, von Küste zu Küste, und jenseits derselben erhebt sich wie eine landfestgewordene Insel das isolierte Aligherri. — Die Insel Ceylon, im Norden flach und sandig und hier in alter Zeit durch riesenhafte, jetzt zerstörte Bewässerungsanlagen befruchtet, erhebt sich im Süden zu einem Berglande, dessen dichte Wälder reich an kostbaren Gewürzen und riesenhaften Bäumen sind, und in dessen glücklichem Klima auf den höher liegenden Terassen der Kaffebaum und die Südfrüchte in höchster Vollkommenheit gedeihen. Dazu kommt der Reichthum des Landes an kostbaren Steinen, wie kein anderes Land sie in gleicher Fülle aufzuweisen hat. Der höchste Gipfel ist der heilige Adams Pic (7496′).

Die Hinterindische Halbinsel ist von einer Reihe von Meridiangebirgen durchzogen, deren mittelstes die zinnreiche Halbinsel Malakka bildet; die dadurch entstehenden Längsthäler sind durch ihre mächtigen, vom tropischen Regen und der Schneeschmelze jährlich regelmäßig anschwellenden Flüsse reich befruchtet. Jedes dieser Thäler bildet die Grundlage eines eigenen Staats, und zu einer Einheit ist das Land nicht gekommen.

Die vulkanische Gebirgskette der Hinterindischen Inseln haben wir oben (S. 34), schon kennen gelernt. Bei den größeren Inseln liegt der Gebirgskette auf der Innenseite des Bogens noch eine Tiefebene vor; so ist z. B. die Nordküste Javas ein flaches ungesundes Niederland, und der Hauptort Batavia liegt an einer gefährlichen Flachküste mitten in Sümpfen, während die Südküste der Insel mit ihrer Einfassung von Felsen, an denen man mit Lebensgefahr die Nester der eßbaren Schwalben sucht, fast überall unnahbar ist. So hat die ganze Insel nur einen guten Hafen, das durch die vorliegende Insel Madura geschützte Surabaya. Die bis zu 10000′ aufsteigenden Vulkane, deren man 67 zählt, mit Lavaausbrüchen, Aschenauswürfen, Solfataren und Mofetten (z. B. Pakereman, das Thal des Todes, welches die Fabel vom gifthauchendem Baume Boa Upas veranlaßt hat) ragen über einem reich gegliederten, wohlbewässerten, die Früchte aller Zonen auf seinen Terassen ernährenden Bergland empor, welches die Schönheit des Bergparadieses von Ceylon wohl noch übertrifft. Weiter im Osten liegt Sumbava mit dem Tambora, dem wüthendsten und einst höchsten aller Vulkane dieser Kette, bis bei dem Ausbruche des Jahres 1815, der mittelbar und unmittelbar über 40000 Menschen das Leben kostete, sein Doppelgipfel einstürzte. Das Innere des nichtvulkanischen Borneo ist uns noch sehr unbekannt. Groß ist aber sein Reichthum an edlen

Steinen (Diamanten und Rubinen), Platin, Gold und Steinkohlen. — Die Japanischen Inseln sind überall gebirgig, fast ohne alles Vorland und gehören durch die Schönheit ihrer Vulkankegel zu den malerischsten Ländern der Welt. Der schneebedeckte Fusiyama (13300′) auf Nipon, der im Jahre 285 v. Chr. plötzlich aus der Erde emporstieg, ist der größte derselben, vielleicht der schönste Berg der Welt.

Wenden wir uns nun zu den Tiefebenen Asiens, so lassen sich folgende unterscheiden. Die Sibirische Ebene ostwärts bis zum Jenissei reichend, ist in ihren mittleren Theilen mit dichten Tannenwäldern bedeckt, zwischen denen das Land bis jetzt nur wenige Culturoasen zeigt, weil die ganze Thätigkeit des Volkes mehr auf die Gewinnung edler Metalle und die Vermittlung des Waarenverkehrs nach Centralasien und China gerichtet ist. Doch ist der Boden wohl geeignet für europäische Getreidearten (Sommerfrucht). Nördlich vom 50sten Breitengrade verschwinden die Wälder allmählich; der flache, versumpfte Boden wird zu einem großen Moraste, der im Sommer mit unzähligen Wasservögeln bedeckt, nur ein Jagdgebiet ist, welches sich auch längs der Küsten des nördlicher Eismeers in einer Breite von 50—100 Meilen bis zur Tschuktschen-Halbinsel erstreckt. — Im Süden, zwischen dem Altai und Südural, verschwinden ebenfalls die Wälder, um einer Salzsteppe Platz zu machen, die von den Heerden der Kirgisen durchzogen, im Sommer ein üppiges Grasmeeer darstellt. Somit bildet jener etwa 50 Meilen breite Streif der Ackerbauregion eine Völker- und Culturbrücke zwischen dem Ural und dem ebenso anbaufähigen Altai. Südlich von den Quellen des Tobol und Ischim beginnt das Tiefland von Turan, welches wesentlich das Becken des Aralsees umfaßt, ebenfalls eine Salzsteppe, die aber im Gegensatz zur sibirischen Steppe an den meisten Stellen den Charakter der Wüste trägt. Aber diese Wüste ist reich an Culturlandschaften, deren Fruchtbarkeit, so weit sie bewässert werden können, bewundernswerth ist. Daher tritt uns hier in der Geschichte stets der Gegensatz von friedlich ansässiger, ursprünglich persischer Städtebevölkerung mit den wilden, türkischen Raubhorden der Wüste entgegen, welche gegenwärtig z. B. das Land beherrschen. — Das Tiefland von Grusien, vom Kur bewässert, ist ein seit uralten Zeiten sorgfältig cultivierter, durch Handelsthätigkeit belebter Landstrich. Durch dieses Thal bewegte sich z. B. in den Römerzeiten der Waarenzug der Seidehändler vom Lande der Serer und ein Theil des indischen Verkehrs, der den Weg über den Paropanisus und das Kaspische Meer gewählt hatte, um auf kürzestem Wege Constantinopel zu erreichen. — Das Tiefland von Mesopotamien und der syrisch-arabischen Wüste zeigt an verschiedenen Stellen eine sehr verschiedene Natur. Westlich vom Euphrat es ist eine reine Wüste mit wenigen Oasen, aber wichtig als Passageland zwischen Mittelmeer und Euphrat, z. B. auf der alten persischen Königsstraße von Antiochia über Aleppo (Chalybon, Beroea) nach Thapsacus (Thipsach der Bibel d. i. Brücke), dem Uebergangspunkt über den Euphrat. Bis dahin hatte Salomo, um den phönicisch-persischen Handel zu beherrschen, seine Herrschaft ausgedehnt.

Eben so bedeutend war die Straße von Sidon und Tyrus über die uralte Stadt Damaskus, deren von den Gewässern des Antilibanon bewässerte Umgebung ein der Wüste abgerungenes Gartenparadies ist, nach Tadmor (Palmyra), der Palmenoase, einst von Salomo besetzt, später von Odenatus und seiner Gemahlin Zenobia mit Prachtbauten geschmückt und zur Herrscherin der Wüste gemacht, und von da nach Circesium (Karkemisch) am Euphrat. Auf dieser Straße war es z. B., daß König Necho aus Aegypten heranzog, um das Reich Nebukadnezars zu vernichten (604), aber bei Karkemisch wurde er besiegt, und der Sieger folgte demselben Wege, um das jüdische Land, Syrien und Phönicien zu erobern. — Das eigentliche Mesopotamien zwischen Euphrat und Tigris ist im Norden ein durch Hügelreihen unterbrochenes Steppenland mit einzelnen Culturstellen, nur von Wanderhirten durchzogen; aber da, wo die beiden Flüsse zusammentreten, etwa 100 Meilen von ihrer Mündung, beginnt ein fetter Marschboden, im Alterthum das reichste Kornland Asiens.

Das Indische Tiefland, in weitem Bogen von der Indusmündung bis zum Ganges die Dekanische Hochebene in einer Breite von 50 Meilen umschließend, hat in seinem Westflügel eine 40 Meilen breite vom Run bis fast an den Fuß des Himalaya sich erstreckende Wüste, das Tharr, der Ostflügel aber, das eigentliche Hindustan (Madhjadessa, d. i. Land der Mitte, der alten Inder), ist fast überall ein Land unerschöpflicher Fruchtbarkeit und höchster Cultur mit dichtester Bevölkerung. — Hinterindien hat fruchtbare Tiefebenen in seinen weiten Thälern und an der Küste. Zuletzt ist das große Chinesische Tiefland von der Mündung des Jangtsekiang bis zu den nördlichen Grenzgebirgen zu merken, ein Anschwemmungsgebiet der chinesischen Riesenströme.

§. 69. **Flüsse und Seen Asiens.** Asien steht rücksichtlich seiner Bewässerungsverhältnisse in der Mitte zwischen Amerika und Afrika. Wenn in dem erstgenannten Erdtheile Tieflandsströme, in dem anderen Plateauströme vorherrschen, so hat Asien von beiden aufzuweisen. Charakteristisch aber ist für Asien das Auftreten zahlreicher continentaler Flußsysteme, die den beiden ebengenannten Erdtheilen fast gänzlich fehlen, sowie der Umstand, daß die asiatischen Flüsse häufig paarweise als sogenannte Zwillingsströme auftreten.

Die dem Nördlichen Eismeere zuströmenden Flüsse Sibiriens münden in ein ewig beeistes Meer und können daher den wichtigsten Zweck der Flüsse, den Verkehr nach außen zu unterhalten, nicht erfüllen. Dennoch sind sie für Sibirien von großer Wichtigkeit. Es steigen nämlich in ihnen jährlich aus dem Eismeere zahllose Schaaren von Fischen, besonders Lachse, nach den Leichplätzen im Quellgebiet derselben empor und bilden eine Hauptnahrungsquelle für die Bewohner der nördlichen Landschaften jenseits der Zone des Ackerbaus. Die Bewohner Sibiriens halten hier zu bestimmten Zeiten an den Flüssen ihre Fischärnte mit gleicher Regelmäßigkeit wie der Landmann die seine. — Der Ob, etwa

600 Meilen lang, setzt sich aus mehreren Bergflüssen des Altai zusammen. Seine Nebenflüsse kommen ihm fast alle an der linken Seite zu, namentlich der 450 Meilen lange Irtisch, der aus dem fischreichen Dzaisangsee in der Dsungarei kommt und den Ischim und Tobol ebenfalls von der linken Seite aufnimmt. Der Jenissei dagegen, 700 Meilen lang, aus dem Längsthale zwischen dem Sajanskischen und Tangnugebirge kommend, hat seine Nebenflüsse an der rechten Seite, so z. B. die Selenga, deren Quellgebiet dicht neben dem des Hauptstromes liegt, die aber ostwärts gewandt durch die obenerwähnte Lücke dem Baikalsee (600 □M.) zuströmt und ihn als Angara oder obere Tunguska verläßt. Ihrem unteren Laufe parallel gehen noch eine mittlere und untere Tunguska dem Jenissei zu. Ob und Jenissei vermitteln mit Hülfe ihrer Nebenflüsse dem Handelsverkehr zwischen China und Rußland. Die große Handelsstraße, der sogenannte Sibirische Tract, hat folgenden Verlauf: Von Kiachta gehen die Schiffe über den Baikal bis nach Irkutzk, der Hauptstadt Ostsibiriens, die man wohl als den Hafenplatz des Baikal bezeichnen kann; von dort in größeren Fahrzeugen bis nach Jenisseisk, der Stadt, bei welcher Ob und Jenissei sich am nächsten sind. Hier nimmt sie nach kurzem Landtransport der Ket auf, ein rechter Nebenfluß des Ob, der bei Tomsk mündet, worauf sie diesen Fluß bis zur Irtischmündung verfolgen; dann steigen sie im Irtisch aufwärts, um diesen bei Tobolsk zu verlassen und dann den Tobol und dessen Nebenfluß, die Tura, bis zur sibirischen Grenzstadt Tjumen zu verfolgen, wo der Landtransport bis zur Kama im Wolgagebiete beginnt. Der Verkehr wird größtentheils durch Dampfschiffe vermittelt, und so erklärt es sich, daß die Theestraße von China nach Rußland nicht den scheinbar kürzeren Weg durch die Dsungarei eingeschlagen hat. — Die Lena (570 Meilen lang) entspringt im Westen der Gebirgsumwallung des Baikal und wird bis Jakutzk, wo sie sich dem Ochotzkischen Busen am meisten genähert hat, befahren. Von hier bahnt das Thal des Aldan einen Weg über das Küstengebirge nach Ochotzk. Dies war lange Zeit hindurch der einzige Ausgangspunkt Sibiriens zum Meere, da die Benutzung des Amur durch Traktate verboten war. In neuerer Zeit aber haben die Russen sich ohne Kampf des größten Theils der Mandschurei bemächtigt und damit einen bequemen Weg zum Meere gewonnen. Der Amur (420 Meilen) setzt sich aus der Schilka, die vom Jablonoi kommt, und an der die Bergstadt Nertschinsk liegt, bei welcher der Flußverkehr beginnt, und ihrem südlichen Parallelstrom, dem Kerlon, zusammen und empfängt seinen Namen da, wo er das Chinggangebirge durchbricht, um in südlich gewendetem Bogen die sehr culturfähigen Mandschurei zu durchfließen. An seiner versandeten Mündung liegt die junge Stadt Nikolajewsk. Da aber von der Mündung des Flusses aus die Schiffahrt durch den Tartarensund nordwärts unmöglich ist, so verlassen die Waaren den Fluß etwas oberhalb seiner Mündung bei Mariinsk, um von da zu Lande nach Alexandrowsk

an der De Castries Bucht gebracht zu werden, von der die Schiffe im Sunde südwärts gehen.

In China tritt uns das Zwillingspaar des Hoangho und Jangtsekiang entgegen. Der Hoangho, 540 Meilen lang mit einem Stromgebiet von 33600 □M., entspringt am Sternenmeer, nahe dem Ostende des Küenlün, umfließt zweimal rechtwinklig gebogen das Jünling und wendet sich dann in sein Niederland tretend ostwärts. Es ist ein reißender Fluß, der fortwährend sein Bette durch Sand und Schlamm erhöht, so daß dasselbe schon seit vielen Jahrhunderten höher liegt als die von ihm durchflossene und erbaute Ebene. Ursprünglich ergoß er sich in den Busen von Petscheli, aber die Chinesen haben ums Jahr 500 n. Chr. den Riesenstrom zu einem südlicheren Laufe abgelenkt. Während der politischen Unruhen der letzten Jahre hat man aber auf die Erhaltung der Deiche wenig geachtet, der Fluß hat sie (1851—53) zum Theil zerstört und unter furchtbaren Verheerungen des Landes sein nördliches Bette wieder aufgesucht. Schon früher dem Verkehr wenig dienstbar — die Chinesen nennen ihn „das Unglück China's" — ist er jetzt fast ganz unfahrbar geworden. Der Jangtsekiang, 750 Meilen lang mit einem Gebiet von 35000 □M., entspringt weiter westlich am Küenlün und hat da, wo er den Quellen des Hoangho am nächsten ist, bereits 100 Meilen Länge. Von dieser Stelle aus flieht er, in weit nach Süden gerichtetem Bogen das Jünling umfließend, seinen Zwillingsstrom und nähert sich dem Brahmaputra bis auf 50 Meilen. Dann zwischen dem letzteren Gebirge und dem Sineschan in unzugänglichen Querthälern durchbrechend, tritt der majestätische Strom in das mittlere chinesische Becken zwischen Nanling und Peling, in die productenreichste Gegend Chinas, deren Erträgnisse (Thee, Seide, Baumwolle, Reis) er den östlichen Häfen zuführt. Bis 175 Meilen von seiner Mündung aufwärts haben ihn englische Kriegsschiffe befahren, und bereits sind regelmäßige Dampfschiffahrten auf ihm im Gange, so daß der europäische Kaufmann seine Waaren jetzt aus dem Innern selber holen kann. Es scheint, als ob der Strom, wenn auch mit einigen Schwierigkeiten, bis an jenen Punkt der größten Annäherung zum Brahmaputra zu befahren sei, und daher suchen jetzt die Engländer von Assam aus durch jene bis jetzt noch nie entwirrten und eröffneten Gegenden einen Handelsweg zu bahnen. Aber schon jetzt ist der Fluß die Hauptpulsader für das rege Handelstreiben der chinesischen Welt und an seinen Ufern drängt sich Stadt an Stadt. Da wo der Strom den Hangkiang, seinen letzten linken Nebenfluß, aufnimmt, liegen dicht beisammen in der Mitte des „Reis- und Fischlandes" die drei Städte Hangkao, Wutschangfu und Hanjan, die zusammen 3 Mill. (!) Einwohner haben, und in deren Häfen stets 8—10000 Flußbarken vor Anker liegen. Weiter abwärts treffen wir Nanking, die alte Hauptstadt des Landes. — Das von beiden Flüssen durchströmte Niederland ist der angebauteste und bevölkertste Theil der Erde, überall von Bewässerungs- und Schiffahrtscanälen durchzogen, welche hier die Hauptverkehrsbahnen vorstellen. Dieses Canalsystem übertrifft an Großartig-

keit Alles, was der Art je in Europa geleistet ist. Welches Werk der Welt könnte sich z. B. mit dem Kaisercanal vergleichen, der mit einer Länge von 150 Meilen (= derjenigen der Elbe) das Land von Ningpo bis nach Tientsin am Peho mit einer von 200′ bis 1000′ wechselnden Breite durchzieht, und zu dessen Speisung ein mächtiger Fluß abgeleitet ist. Er ist hauptsächlich deshalb angelegt worden, um die Zehnt- und Zinsfrüchte, welche eine Haupteinnahme der Regierung bilden, sicher im Binnenlande, ohne die Benutzung des Meers nach Peking, dem Regierungssitze, schaffen zu können. Daher ist Tientsin, die Endstation des Canals, der Schlüssel von Peking. Der Sikiang (220 Meilen, = dem Dnjepr), der Fluß von Kanton, hat ein geringeres Anschwemmungsgebiet.

Die Riesenströme Hinterindiens, in ihrem Oberlaufe noch wenig bekannt, durchströmen im Unterlaufe weite Flußthäler, die gleich dem chinesischen Niederlande unabsehbare Reisfelder sind, und ergießen sich durch vielverzweigte Delten in das flachküstige Meer. Im Delta des Mai-Khaung liegen Kambodscha und Saigun. Der Menam bildet das Thal von Siam mit der Hauptstadt Bangkok an seiner Mündung; jenseits der Halbinsel Malakka folgen die Flüsse Birmas, der Saluen mit den Hafenstädten Martaban und Malmein, und der Irawaddi mit dem Hafen Rangun. Bei Amarapura schickt dieser Fluß einen Arm zum Saluen ab (?). Vermittelst des Irawaddi hofft man eine directere Handelsverbindung mit den Centralprovinzen Chinas herzustellen.

Von den Flüssen Vorderindiens nennen wir zuerst den Brahmaputra (400 M.), der als Yarudsangbotsiu im Norden des Himalaya entspringt und nach einem Laufe von 240 Meilen dies Gebirge durchbricht, um südwärts gewandt das reiche Thalgebiet von Assam zu bewässern und dann mit dem Ganges vereint das 1500 □M. große Deltagebiet des Sunderbunds zu bilden, ein Gewirr zahlloser zum Theil in stetem Entstehen und Vergehen begriffener niedriger Inseln, zwischen denen nur wenige sichere Fahrstraßen in das Bette der ungetheilten Flüsse führen. Der Ganges ist der Zwillingsstrom des Brahmaputra. Seine Quellen, ein Wallfahrtsziel frommer Hindus, liegen in den Gletschern auf der Südseite des Himalaya, aber in raschem Laufe stürzt er sich vom Gebirge herab, um dann südostwärts gewandt in einer Länge von über 300 Meilen Hindustan zu durchfließen, dessen Ebenen durch ihn und seine mächtigen Nebenströme in regelmäßiger jährlicher Ueberschwemmung bewässert werden. So weit hier der Einfluß des fließenden Wassers reicht, ist das Land voll unerschöpflicher Fruchtbarkeit an Reis, Baumwolle, Zuckerrohr, Bananen, Palmen und riesenhaften Waldbäumen. Aber die höher gelegenen Stellen sind sandig und steppenhaft. Der bedeutendste Nebenfluß ist die von der rechten Seite ihm zuströmende Dschumna, die dem Ganges an Wasserreichthum gleichkommt. An ihr liegen Delhi und Agra. Bei Allahabad vereinigen sich beide Ströme, und dann folgt eine Reihe älterer Riesenstädte, gleich bedeutend durch ihren Handel, wie durch religiöse Weihe,

denn „die Ganga" ist den Indern als Götterkind und Lebensspenderin heilig. So ist Benares ein Hauptwallfahrtsplatz voller Tempel und heiliger Badeplätze. Weiter abwärts liegen Mirzapur, Patna, Murschedabad, bei welcher das Delta beginnt. Im Delta liegen Dakka und Calcutta (am Hugly), letzteres noch vor 100 Jahren ein Fischerdorf und jetzt der Sitz der englischen Herrschaft und des englischen Handels. — Der Indus (über 400 Meilen lang) hat wie der Brahmaputra einen langen Oberlauf auf dem Hochlande von Tibet, wo Leh, der Hauptort Kleintibets, von ihm bewässert wird. Dann bricht er in einem unzugänglichen Querthal zwischen Himalaya und Hindukoh durch und tritt bei Attok, dem Schlüssel von Indien an der Einmündung des Kabul, in das Indische Tiefland ein. In diesem gehen ihm von der linken Seite mächtige Nebenströme zu, mit denen er das Pendschab, das Land der fünf Ströme, die Indische Pentapotamie, bildet. Der östliche dieser Zuflüsse, deren Namen zuerst in der Geschichte Alexanders auftauchen, der über die Pentapotamie nicht hinaus kam, ist der Sutletsch (Satadrus der Alten), der ebenfalls auf dem Hochlande an der merkwürdigen Stelle entspringt, welche in nächster Nähe die Quellen des Indus, Yarudsangbotsiu und Ganges vereinigt. Auch der Sutletsch wird wie die beiden erstgenannten Flüsse von den Gletschern und dem ewigen Schnee des östlichen Karakorum (auch Gangdisri genannt) ernährt. Dies ist die heilige Gegend der Inder; die beeisten Gipfel des Gebirges sind ihnen, wie den Griechen der Olymp, der Sitz der Götter. Rasch durchbricht dann der Fluß das Himalayagebirge und in südwestlich gerichtetem Laufe nimmt er die übrigen Flüsse des Pendschab auf, um sie gemeinsam dem Indus zuzuführen. — Das Pendschab bildet ein abgesondertes Glied in der Indischen Welt, von der es durch die Wüste Tharr getrennt ist, so daß nur im Norden ein schmaler Culturstreif dasselbe mit dem östlichen Gangesland verbindet. Hier fehlen schon die tropischen Culturgewächse Indiens, seine Gewürze und das Zuckerrohr, sowie die Riesenbäume seiner Wälder. Statt des Elephanten tritt hier das Kamel als Lastthier auf, mit ihm die Dattelpalme; statt des Tigers erscheint der Löwe als Raubthier. Gleiches zeigt sich in der Geschichte. Persischer Einfluß reichte bis zum Pendschab, Alexander der Große und seine Nachfolger breiteten bis hieher ihre Herrschaft aus, später gründete ein nordisches Volk hier die sog. indoscythischen Reiche, und als von Persien herab später muhamedanische Herrscher, zuletzt die Großmogul, Baber und seine Söhne, in Indien ihre Reiche gründeten, war das Pendschab die Stütze ihrer Macht. Auch jetzt hat England diese Provinz, deren Bevölkerung, die Sihks, den indischen Religions- und Kastenfanatismus nicht kennt, zur Hauptstütze seiner Herrschaft gemacht. — Südlich vom Pendschab durchfließt der Indus ohne weitere Zuflüsse das schmale Culturland zwischen dem Solimansgebirge und der Wüste; 30 Meilen von seiner Mündung, bei Heiderabad, beginnt sein Delta, an dessen westlichsten Arme das aufblühende Karratschi liegt. — Die drei nach Osten fließenden Plateauströme Vorderindiens sind schon oben genannt. In entgegengesetzter Richtung fließt die Nerbudda, welche

am Ostende des Vindhya entspringend in immer tiefer werdendem Thale westwärts zum Busen von Kambay geht.

Euphrat und Tigris bilden ein neues Zwillingspaar. Der erste (350 Meilen lang) entspringt mit zwei Quellströmen, an deren nördlicherem Erserum liegt, auf dem Plateau von Armenien, durchbricht den Südrand in der Nähe der Tigrisquellen bei Diarbekr und wendet sich anfangs westwärts, als wolle er zum Busen von Issus gehen; darauf nach Süden sich wendend nimmt er in der Breite von Haleb eine südöstliche Richtung an, welcher er bis zur Einmündung in den Persischen Busen treu bleibt. Wie der Nil nimmt er in seinem Unterlaufe keinen Nebenfluß auf. Der Tigris dagegen (bis zur Einmündung in den Euphrat 220 Meilen lang) hält sich anfangs dicht an dem Westabhang der Berge von Kurdistan und ist bis Mosul, in dessen Nähe die Ruinen von Ninive liegen, von Hügeln begleitet. Dann nähert er sich mehr und mehr dem Euphrat, bis er ihm bei Bagdad am Nächsten gekommen ist. Von dieser Stelle an wird Mesopotamien ein üppiges Flachland, dessen Fruchtbarkeit von der Ueberschwemmung durch die Flüsse abhängig ist. Daher war im Alterthume das Land, ähnlich wie Aegypten, von zahlreichen Canälen durchzogen, die sich um so leichter anlegen ließen, als das Bette des Tigris niedriger liegt, als das des Euphrat, so daß die Canäle vom Euphrat gespeist, ihr Wasser an den Tigris abgaben. Zur Speisung derselben im regenlosen Sommer hatte Nebukadnezar oberhalb Babylon ein colossales Bassin, gleich dem Mörissee in Aegypten, von 10½ Meile Umfang und 35 Fuß Tiefe graben und mit der ausgegrabenen Erde Deiche gegen die Ueberschwemmungen des Euphrat herstellen lassen. In ähnlich großartiger Weise war für Entwässerung der Küstengegenden gesorgt, wo damals die beiden Flüsse in gesonderter Mündung zum Meere giengen. So war das Land aufs Sorgsamste angebaut und äußerst dicht bevölkert. Da wo die beiden Flüsse am Nächsten zusammentreten und ihr Gefäll, welches bis dahin nur Thalfahrt zuläßt, so gering wird, daß dieselben in beiden Richtungen befahren werden können, lag die alte Hauptstadt dieses gesegneten Landes, Babylon, mit einem Umfange von 9 Meilen. Eine an der schmalsten Stelle zwischen den Flüssen gezogene Mauer, die Medische Mauer genannt, schützte das Gebiet gegen Einfälle von Norden her. Jetzt sind von der Stadt nur noch die Ruinen des Tempels des Bel oder des Babylonischen Thurms übrig. Wie oft aber auch hier Städte zerstört sind, immer haben sich neue an derselben Stelle erhoben. An die Stelle des in der Perserzeit allmählich zerfallenden Babylon trat, von Seleucus an einem zum Tigris führenden Canal gegründet, Seleucia, dann Ktesiphon am linken Ufer des Tigris, die Sommerresidenz der Parthischen Könige; dann gründeten die älteren Kalifen am Euphrat, etwas weiter abwärts der Arabischen Heimat näher, ihre Hauptstadt Kufa, darauf erhob sich unter Al Mansor, dem zweiten der Abassiden, die Prachtstadt Bagdad am rechten Ufer des Tigris, und nach ihrer Zerstörung beim Ende des Kalifats das jetzige Bagdad am linken Ufer dieses Flusses. — Als die Perser das

Babylonische Reich erobert hatten, machten sie, um durch Abschneidung des Handels die Provinz zu schwächen, durch Verschüttungen die Mündungen beider Flüsse unwegsam, die dann später sich zu einem gemeinsamen Mündungsstrom, dem Schat el Arab vereinigten. Im Delta der vereinigten Flüsse liegt Basra, der Haupthafen des Landes, für Seeschiffe erreichbar. Jetzt sind jene großartigen Be- und Entwässerungsanstalten verfallen, und das Land verödet. Eine neue Blüthe steht ihm bevor, wenn über kurz oder lang der Weg nach Indien die Euphratstraße einschlagen wird. Vorläufige Untersuchungen haben gelehrt, daß der Euphrat bis in die Gegend von Haleb für Dampfschiffe fahrbar ist. — In Kleinasien nennen wir nur den Kisil Irmak, den Halys der Alten, sowie den Mäander und den Hermus. Der erste begründete die Blüthe von Milet, der zweite die von Phocaea, an deren Stelle jetzt das reiche Smyrna getreten ist.

Von continentalen Gewässern nennen wir zuerst den vom Belur Tagh nach Osten strömenden Tarim, der auf der hohen Tatarei im Gebiet der Gobi einen Streifen Culturlandes hervorgerufen hat, längs dessen die große Straße von Turan nach China zieht, und der im Lop Nor endet. In der Dsungarei bildet der in den Balkaschsee sich ergießende Ili mit der Stadt Ili oder Guldscha eine ähnliche Straße von Rußland nach China. Der Issyk Kul, aus welchem der Tschui sich in die Kirgisensteppe ergießt, um dort aufgezehrt zu werden, ist schon ein Gebirgssee. — Sir (Sihon, Jaxartes der Alten) und Amu (Oxus der Alten) bilden wieder ein paar Zwillingsströme. Der erste (200 Meilen lang) am Thianschan entspringend, fließt bis in die Gegend von Kokand westlich, dann nördlich und zuletzt nordwestlich in die Nordspitze des sehr flachen Aralsees (1300 □M.); der andere im Sirikul auf dem Hochlande Pamir entspringend, ist in seinem 250 Meilen langen Laufe ziemlich gradlinig nach Nordwesten gerichtet und bildet vor seiner Mündung die durch Canäle reich bewässerte, äußerst fruchtbare Landschaft von Chiwa, Chorasmia der alten. Früher ergoß sich der Fluß von dem Aralsee aus, der nur eine seitliche Erweiterung desselben war und zu Zeiten fast ganz ausgetrocknet gewesen zu sein scheint, in das Kaspische Meer (8400 □M.). Leicht ist jene Verbindung wieder herzustellen und dann eröffnet sich durch Vermittelung der Wolga eine ununterbrochene Wasserstraße von der Ostsee bis zum Fuße des Hindukoh, und jene uralte Handelsstraße, welche die indischen Waaren dem südöstlichen Europa zuführte, wird auf's Neue belebt werden. Jetzt hat Rußland zunächst den Sir in's Auge gefaßt, und seine Heere sind bis Kokand vorgedrungen, um endlich der schmählichen Wegelagerung der türkischen Räuberstämme, welche den Karawanenhandel zwischen China und Orenburg stören, ein Ende zu machen. Den Kur haben wir schon oben genannt. Der bedeutendste Nebenfluß ist der aus dem See von Eriwan (beim Ararat in Armenien) herabkommende Aras.

Ueber die Flußsysteme des Jordan und des Hilmend ist ebenfalls nichts weiter hinzuzufügen.

Die klimatischen Verhältnisse des Erdtheils. Von der §. 70.
Gesammtfläche Asiens liegt etwa $^1/_8$ in der heißen, $^3/_4$ in der gemäßigten, $^1/_8$ in der kalten Zone. Darin liegt eine Bevorzugung gegen Afrika, aber eine Benachtheiligung gegen Europa, welches fast ganz der gemäßigten Zone angehört. — Die klimatischen Verhältnisse der Polarzone gleichen denen der übrigen Polarländer. Was aber die gemäßigte Zone anbetrifft, so macht sich hier überall continentales Klima geltend. Auf einen glühend heißen Sommer folgt ein äußerst strenger Winter. Besonders stark treten diese Gegensätze in den Steppengebieten Asiens, z. B. in Turan und in der Gobi, auf. So beobachtete man z. B. bei einer im Jahre 1839 gegen Chiwa ausgesandten russischen Expedition in der Kirgisensteppe in der geographischen Breite von Triest (45°) im December mittlere Tagestemperaturen von — 24° und einzelne Temperaturen von — 35°, während im Sommer an denselben Stellen das Thermometer auf + 36° stieg. Jakutzk, in gleicher geographischen Breite mit Bergen (62°) hat einen Januar mit — 34°,4 und einen Juli mit + 16°,4, so daß der Unterschied zwischen diesen beiden Monaten volle 50° beträgt, während in Bergen der Januar + 1°,3, der Juli aber nur + 12°,6 hat. Wenn wir ferner sehen, daß die mittlere Jahrestemperatur in Jakutzk — 8°,25, in Bergen + 6°,57 beträgt, so ergibt sich daraus, daß Asien innerhalb der gemäßigten Zone im allgemeinen auch kälter ist als Europa. Ein anderer charakteristischer Zug für die gemäßigte Zone Asiens ist der, daß seine Ostküsten bedeutend kälter sind, als die entsprechenden Westküsten Amerikas und Europas, wofür der Grund darin liegt, daß hier die vorherrschenden Südwestwinde nicht als feuchtwarme Meereswinde, sondern als trockene, kalte Landwinde auftreten, und daß den Küsten die erwärmenden Meeresströmungen fehlen. In Peking, in der geographischen Breite von Neapel (40°), beträgt die mittlere Jahrestemperatur + 10°, während sie in Neapel + 13° ist; dabei ist der Sommer, = 20°, etwa 1° heißer als der von Neapel, der Winter aber mit etwa — 1° gleicht dem von Kopenhagen, welches etwa 16° nördlicher liegt. — In Südasien laufen, wie überall in der heißen Zone, die Isothermen dem Aequator ziemlich parallel. Die Mitteltemperatur beträgt hier etwa 20°. — Die heißesten Stellen Asiens liegen gleich denen Afrikas an der Nordgrenze der heißen Zone in Arabien und den Küsten von Persien, wo z. B. in Abuschär die Mitteltemperatur des Juli = + 28° ist.

In Beziehung auf die atmosphärischen Niederschläge bilden die Länder nördlich des Himalaya einen auffallenden Gegensatz gegen die nach Süden sich erstreckenden Halbinseln. Während hier die Masse der Niederschläge eine sehr bedeutende ist, herrscht dort überall große Trockenheit, weil die regenbringenden Winde die südlichen Randgebirge nicht zu übersteigen vermögen. Daher kommt es auch, daß die Schneegrenze am Himalaya sich auf der Südseite weit tiefer herabzieht, als am Nordabhange (s. S. 59). Im Süden hängt die Vertheilung des Regens vom Wechsel der Monsune, und seine Mächtigkeit von der Richtung der Gebirge gegen die Richtung des Monsuns ab (s. S. 62).

Die Pflanzenwelt Asiens. Bei einem so ausgedehnten Erd- §. 71.
theile wie Asien, wird man um so mehr einen großen Reichthum an Pflanzenformen erwarten dürfen, als auch die Bodenverhältnisse, die Höhenlage und die klimatischen Erscheinungen eine große Verschiedenheit darbieten. Dennoch erscheint der Reichthum an Formen geringer als in Amerika, dessen Pflanzenfülle der Urwälder am Amazonenstrom und Orinoko in Asien kein Gegenstück findet. Dafür aber hat Asien eine größere Zahl nutzbarer Pflanzen aufzuweisen, die von hier aus sich über alle Erdtheile verbreitet und die früheste Cultur der Menschheit gerade in diesem Erdtheil hervorgerufen haben. — Im hohen Norden des Landes, wo der Boden das ganze Jahr hindurch in gewisser

Tiefe gefroren ist und nur im Sommer oberflächlich aufthaut, aber dann auch mit Wasser von nur 0° Temperatur durchzogen ist, können dieses Umstandes wegen wesentlich nur Kryptogamen gedeihen. Nur wo der geneigte Boden das Thauwasser rascher abfließen läßt, erscheinen in der Tundra auch Phanerogamen, unsern Alpenpflanzen ähnlich. Weiter südlich treten niedrige Wälder auf, meistens aus Nadelholz bestehend, mit niederem Buschwerk von Ellern, Weiden und beerentragenden Sträuchern vermischt, und so weit diese Vegetation reicht, am Jenissei bis $68^1/_2$° n. Br., an der Lena bis 71° n. B., finden sich auch feste Ansiedelungen der Menschen, die hier als Renthierhirten, Jäger und Fischer im Schutze der Wälder wohnen.

In dem mittleren Gürtel von Sibirien erscheinen neben den Tannen einige Laubbäume und der Anbau von Getreide beginnt, wenn auch der Frühjahrsfröste wegen zum Theil mit unsicherem Erfolge. Weiter nach Süden hin wird dieser günstigste Gürtel des Landes im Westen durch die Steppe begränzt, die besonders reich an Syngenesisten (L. II, §. 149) und riesigen Doldengewächsen ist. Weiter im Osten erscheinen im Altai und seinen östlichen Fortsetzungen wieder einförmige Fichtenwaldungen und in größeren Höhen Bergwiesen mit niedrigen Alpenpflanzen. In den Thälern kann überall Ackerbau (Sommerfrucht) betrieben werden. Noch günstiger ist das Gebiet des Amur, mit unerschöpflichen Wäldern und an den Ufern der Flüsse mit gutem Kornboden, weshalb hier auch in der neuesten Zeit sich zahlreiche Ansiedelungen russischer Colonisten gebildet haben. Kamtschatka dagegen, obwohl in gleicher geographischen Breite mit dem nördlichen Deutschland und dem südlichen Schweden, hat zwar, durch die Feuchtigkeit seiner Atmosphäre begünstigt, eine reiche Waldvegetation, besonders von Birken, Erlen und Weiden, und dazwischen üppige Grasfluren, die mit schönblühenden Kräutern, z. B. mannshohen Lilien geschmückt sind, aber die Sommertemperatur ist nicht hoch genug, um den Getreidebau zu gestatten.

Mit dem 45sten Breitengrade treten wir in einen Vegetationsgürtel, der dem von Südeuropa entspricht. Kleinasien hat nur noch an seiner Nord- und Südküste ausgedehnte Wälder, von denen die der Nordküste das Material für den Schiffbau der Marine des Schwarzen Meeres liefern. Hier ist das Vaterland des Kirschbaumes und der Kastanie. Die Hochebene, die in den Zeiten des Alterthums so reich bevölkert und eine der productivsten Provinzen des römischen Reichs war, ist durch Entwaldung auf weiten Strecken verödet; soweit aber Bewässerung möglich ist, werden Getreide, Tabak, Oliven, Wein, Südfrüchte und Baumwolle mit großem Erfolg gebaut. Die Hochebenen Armeniens sind ungünstiger gestellt; ihre Culturpflanzen entsprechen denen des mittleren Europa. Dagegen zeigt sich in dem von den Kaukasusgewässern reich befruchteten Tieflande des Kur, sowie an der Südküste des Kaspischen Meeres in Masenderan eine sehr üppige Fruchtbarkeit. Der Maulbeerbaum, die Olive, Reis, Baumwolle und Zuckerrohr sind hier die wichtigsten Culturpflanzen. Hier ist auch die Heimat des Weinstockes, der hier noch überall wild wächst, und dessen Zweige sich bis in die Gipfel der höchsten Bäume, gleich den Lianen der tropischen Waldungen, emporranken. Die Turanischen Steppen sind längs der Flüsse von lachenden Oasen unterbrochen, deren Fruchtbarkeit unerschöpflich ist. Trotz der großen Winterkälte gedeiht hier der Wein, die Feige, der Granatbaum; massenhaft angebaute Kürbisgewächse dienen als „vegetabilische Quellen", denn die natürlichen Quellen des Landes sind meistens salzig. Von den Oasen der Gobi, in denen man Baumwolle, die nach Rußland ausgeführt wird, Wein und Granaten neben unseren Getreidearten zieht, ist schon oben gesprochen. Weiter östlich, am Koko Nor ist die Heimat des ächten Rhabarber (L. II, §. 262). Die östliche Gobi liegt höher und ist, ohne Oasen, ein dürres, unfruchtbares Steppengebiet. Wun-

derbar aber ist für den Reisenden, der diesen Wüstenstrich durchzogen hat, beim Hinabsteigen über seine Randterrassen der Uebergang in das reiche nordchinesische Land, dessen fruchtbare, aber einförmige Ebene von einem Kranze der üppigsten Wälder mit schönen Blüthen (Katalpastrauch, Magnolien) umschlossen wird. Die Japanischen Inseln haben auf ihrem fruchtbaren, vulkanischen Boden eine sehr reiche Flora. Reis, unsere Getreidearten, Bataten (s. S. 73), Sorghohirse (s. S. 73) und Yams (s. S. 73), sind die wichtigsten Nahrungsmittel. — Etwa mit dem 25sten Breitengrade (Busen von Skanderun) beginnt die bis zum Wendekreis reichende subtropische Zone. Im Westen ist sie charakterisiert durch das Auftreten der Dattelpalme (s. S. 74) der Bananen (s. S. 74) und des Zuckerrohrs (s. S. 75), neben denen alle Culturpflanzen des mittleren und südlichen Europas gezogen werden. Doch ist alle Cultur an das Vorhandensein künstlicher oder natürlicher Bewässerung gebunden, so daß bei dem schonungslosen Vernichten der Wälder durch Berghirten, z. B. an den Randgebirgen Irans, viele sonst bebaute Strecken zur Wüste geworden sind. In Iran bilden die Culturlandschaften, deren Vegetation aber wahrhaft paradiesisch ist, nur einen schmalen Saum zwischen der centralen Wüste und den Gebirgen; daher finden wir auch nur hier die Städte des Landes. Die Indischen Ebenen wie das südliche Mesopotamien sind in Beziehung auf den Ackerbau dadurch charakterisiert, daß man hier doppelte Aernten hält. Während der Regenzeit werden Reis, Mais, Hirsearten, Baumwolle, Indigo (s. S. 80), Ingwer (s. S. 77) gebaut, im Winter dagegen unsere europäischen Getreidearten und Gemüse. Je weiter wir hier nach Osten dem Laufe des Ganges folgend vorschreiten, desto üppiger wird die Vegetation; die Reisfelder nehmen immer größeren Raum ein, der Mohn, der zur Bereitung des besonders nach China ausgeführten Opiums dient, erreicht 40′ Höhe, unter den Bäumen erscheinen die Banianen (Ficus religiosa und Indica, L. II, §. 266), von denen ein Exemplar einen ganzen Wald bilden kann, die Dörfer sind von Hainen von verschiedenartigen Palmen, Brotfruchtbäumen und Mangobäumen, welche das köstlichste Obst liefern, umgeben. Im Delta aber wuchert in dem Labyrinth der Sunderbundsinseln eine undurchdringliche Vegetation von Mangrovewaldungen, deren Luftwurzelgewirr von Lianen durchzogen und mit großen Parasiten geschmückt ist. — Das Himalayagebirge zeigt uns auf engstem Raume fast alle Pflanzenformen der Erde. Bis zu 5000′ Höhe steigen die meisten der Gewächse des Tieflandes auf; dann folgt bis 9000′ eine Waldregion, die mit ihren Eichen, Ulmen, Hainbuchen und Ahornen der des mittleren Europa entspricht, wie auch das Unterholz fast lauter europäische Gattungen (Berberitze, Rosen, Bux und andere) aufweist; dann folgen Nadelhölzer, und in 10000′ Höhe beginnen die bis zur Schneegrenze aufsteigenden Alpenweiden, deren Pflanzen (Primeln, Anemonen, Ranunkeln, Veilchen) uns vollends nach Europa zu versetzen scheinen. Tibet zeigt die Steppenvegetation des westlichen Asiens, daher die Bevölkerung wesentlich auf Viehzucht angewiesen ist. Nur an einzelnen tiefer liegenden Stellen, z. B. in der Umgebung der Hauptstadt Hlassa, werden unsere Getreidearten, Tabak und sogar Wein gebaut. Die Vegetation des südlichen China dagegen ist außerordentlich reich. Von hier stammt eine große Zahl der schönsten Zierpflanzen unserer Gärten, z. B. die Camellien. Die Gärtnerei und der Ackerbau stehen auf sehr hoher Stufe, Reis (Sumpfreis und Bergreis) bilden das Hauptnahrungsmittel, daneben werden fast alle Nahrungspflanzen der Erde gebaut. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zucht des Maulbeerbaums für die Fütterung der Seidenraupe, der Anbau der Baumwolle (bei Nanking eine Varietät mit gelber Faser) und des Thees, der aus Assam nach China verpflanzt, seine Culturheimat in diesem Lande gefunden hat, wo sein Gebrauch seit uralten Zeiten bekannt ist.

In die Tropenzone, südlich vom Wendekreis bis etwa 12° n. Br., reicht von Arabien die südliche Hälfte. Hier hat in Jemen der Kaffee sein Paradiesesklima gefunden und ist von hier aus durch die Holländer über Südostasien verbreitet. In Ostindien bildet die Küste Malabar mit ihrer reichen Bewässerung einen scharfen Contrast gegen das Hochland von Dekan. Hier erscheint zuerst die Cocospalme (s. S. 74), daneben eine Fächerpalme, Borassus flabelliformis (L. II, §. 306, 1), deren Saft Wein und Zucker liefert; in der feuchten Gluth dieser Küste ist ferner die Heimat des Pfeffers (s. S. 77), dieses Weltgewürzes, dessen knotige Ranke, wie in Italien die Rebe, an hohen Bäumen gezogen wird. Die prachtvollen Wälder der Westghats liefern der englischen Marine das unverwüstliche Tekholz, und über der Region dieser Bäume erscheint das Sandelholz, welches den köstlichsten Weihrauch liefert. Die Hochebene entbehrt dieser Gaben; ihre lichten Wälder bestehen aus scheinbar verkrüppelten, dornigen Bäumen; in der Gluth der regenlosen Zeit erscheinen weite Strecken vollkommen wüste. In Hinterindien wiederholen sich im ganzen die Verhältnisse der Malabarküste; besonders ergiebig sind die Reisärnten. Der Aequatorialzone gehört endlich die Indische Inselwelt an. Hier erreicht die Vegetation, begünstigt durch Wärme, Feuchtigkeit und die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, ihre höchste Entfaltung, während zugleich die Erhebung der Gebirge in ihnen auch die Formen der gemäßigten Zone aufkommen läßt. Hier kocht die Natur die heißesten Gewürze (Zimmt auf Ceylon, Muskatnuß auf den Bandaeilanden, Gewürznelken auf den Molucken (s. S. 77), Betelpfeffer, dessen bittere, scharfe Blätter zusammen mit der Frucht der Arecapalme (L. II, §. 306) gekaut werden), die schärfsten Gifte (Boa Upas, L. II, §. 266, 6 auf Java), die nützlichsten Gummisäfte (Gutta Pertscha, s. S. 78, auf Malakka), hier lagert sie in dem Marke der Sagopflanzen (s. S. 75), in der Frucht des Brotbaumes das nahrhafteste Mehl, in dem Halm des Zuckerrohrs, welches hier seine Heimat hat, die süßeste Würze ab. Zugleich treten uns hier Riesenformen aus den verschiedensten Familien der Pflanzenwelt entgegen: Die Grashalme erscheinen in der Form des Bambus (L. II, §. 322, 33) als hohle Baumstämme, Farnkräuter wie Fichtenstämme, in den Mangrove- u. Feigenbaumwäldern bildet eine einzige Pflanze den ganzen Wald. Die Rohrpalme (Calamus draco, L. II, §. 309) durchkriecht mit 400′ langem Stamme den Wald, die Rafflesia Arnoldi, eine auf den Wurzeln der Waldbäume schmarotzende blattlose Blume, erreicht 3 Fuß im Durchmesser, die riesenhaften Bäume, z. B. die Bombaxarten, sind mit Schmarotzern dicht bedeckt, so daß der einzelne Baum zu einem in die Luft gehobenen Garten wird. Dazu kommt noch die Fähigkeit des Gebirgs, in seinen verschiedenen Regionen alle Gaben anderer Zonen anzunehmen und in den edelsten Varietäten zu erhalten: der Kaffee von Ceylon und von Java steht dem von Mokka kaum nach, die Chinapflanzen Amerikas haben auf Java ihre Culturheimat gewonnen, die Dattelpalme, der Theestrauch sind in Java eingeführt, und aus unserer europäischen Heimat der Wein, sowie unsere Obst- und Getreidearten. Man unterscheidet an den Gebirgen Javas vier Regionen. Die unterste, von 0′ bis 2000′ reichend, zeigt an der flachen Küste Mangrovewaldungen; auf trockenerem Boden Pandanus. In den Bergwäldern mannichfaltige Palmen (namentlich die Palmyrapalme), Tekholz und Feigenbäume mit ihren schiffstauartigen Luftwurzeln. Dazwischen Grasterritorien mit buschigem Alanggrase bewachsen. Die zweite Region, 2000′—4500′, ist die reichste. Tropischer Mischwald herrscht vor; nur strichweise erscheinen Savannen. Unter den Bäumen erscheint am großartigsten der Rassamalabaum, der mit seiner mächtigen Laubkuppel über den Bestand des übrigen Forstes sich wie ein hoher Dom erhebt. In den Rodungen liegen die Kaffeegärten und

Chinapflanzungen. Die dritte Region, 4500′—7500′ erinnert durch Eichen, Kastanien, Lorbeeren an das mittlere und südliche Europa. Casuarinen und Podocarpen ersetzen das Nadelholz. Die vierte Region, 7500′—10,000′ mag als die alpine bezeichnet werden. Hier bilden die unsern Heiden verwandten Thibaudien niedrige Gebüsche, zwischen denen schöne Alpenweiden liegen, auf welchen man Erdbeeren, Veilchen, Ranunkeln, Geranien pflückt.

Die Thierwelt Asiens. Wie Asien die Heimat der Mehrzahl §. 72. nützlicher Pflanzen ist, mit denen es die anderen Erdtheile beschenkt hat, und an welche sich die Entwickelung der ältesten Cultur der Menschheit anknüpft, so ist es auch die Heimat fast aller von den Menschen gezähmten Thiere, in der Art, daß keine Zone leer ausgegangen ist. Sibirien ist charakterisiert durch das Renthier, welches gezähmt als Zug-, Reit- und Milchthier, oder im wilden Zustande als Jagdthier die Existenz der Urbevölkerung bedingte. Die wilden Renthiere suchen im Winter den Waldgürtel Sibiriens auf, im Sommer aber ziehen sie, um der Plage der Bremsfliege (L. II, §. 272, 31) zu entgehen, nach den Tundren des hohen Nordens. In großen Schaaren ziehend, werden sie, besonders bei den Flußübergängen, die Beute der Bewohner, so daß oft an einem einzigen Tage sich die Bewohnerschaft eines Dorfes den Nahrungsbedarf für das ganze Jahr sichern kann. Neben dem Renthier finden wir als Hausthier noch eine wolfsartige Varietät des Hundes, der als Zugthier im Winter, welcher hier die eigentliche Reisezeit ist, von unschätzbarem Werthe ist. Die Europäer sind nach Sibirien geführt durch den Reichthum des Landes an Pelzthieren, unter denen wir nur den Biber und den Zobel (L. I, §. 37) nennen. Reich ist ferner das Land an Wasservögeln, und seine Flüsse wimmeln von Fischen. — Die Steppen Südsibiriens und Turans sind arm an Thieren: unter den wenigen Säugethieren herrschen die Springmäuse (L. I, §. 43) vor; daneben treten einige Antilopen auf. Die Hausthiere, das Schaf, das Pferd und das Kameel, sind sämmtlich eingeführt. — Kleinasiens wilde Thiere gleichen denen Südeuropas. Arabien, Mesopotamien und Iran theilen die Thierwelt Nordafrikas; aber das Kamel hat hier seine Heimat und ist seit den Urzeiten gezähmt, so daß es nirgends mehr in wildem Zustande vorkommt. Seine Verbreitung als Wüstenbezwinger über alle Welttheile bis nach Australien hin haben wir schon S. 82 erwähnt. In Asien ist es jetzt bis an die Schneefelder Sibiriens und die Fruchtebenen Chinas und Vorderindiens verbreitet. — Hochasien ist die Heimat der Pferde. Neben dem gemeinen Pferde, dem beständigen Gefährten des Mongolen, der mit ihm fast centaurisch zu einem Wesen geworden ist und der es auch als Milch (Kumys) und Fleisch spendendes Thier benutzt, und dessen erobernde Völkerstürme nur durch die Beihülfe seines Rosses möglich wurden, kommt noch das Dschiggetai (Equus hemionus) und der wilde Esel vor. Als Hausthier tritt ferner das zweibucklige Kamel (Camelus Bactrianus, L. I, §. 53) auf, welches sich hier noch wild findet und für den Verkehr in den schneebedeckten Gebirgen von unschätzbarem Werthe ist. Mehrere Arten Wildziegen und Wildschafe sind vielleicht die Stammeltern unserer gezähmten Arten. Für Tibet ist besonders wichtig, aber auch in der Mongolei verbreitet der Jak oder Grunzochse (Bos grunniens), dessen fein- und langhaariger Schwanz den Mongolen als Banner dient. Er lebt am Karakorum und Küenlün in wildem Zustande; seine Heerden bewohnen hier die öden Regionen unmittelbar unter der Schneegränze bis zu 16,000′ Höhe. Dies Thier, welches wie das Renthier auch unter dem Schnee seine Nahrung zu finden weiß, macht die höher gelegenen Striche des Landes bewohnbar und dient überall in Tibet als Lastthier. Man hat in der neueren Zeit versucht, es in Europa heimisch zu machen und mit unserem Stier zu kreuzen. Als Jagdthier ist der

Moschushirsch (L. I, §. 53) wichtig. China ist in seinen dichtbevölkerten Ebenen arm an Thieren, wenn man von dem Fischreichthum seiner Flüsse und Canäle absieht. Selbst Hausthiere werden wenig gezogen, weil jedes artbare Plätzchen für den Ackerbau benutzt werden muß. Wir haben von dort her die Prachtfasane (L. I, §. 74), die Goldfische (L. I, §. 107, 4) und die Seidenraupe (L. I, §. 161, 23) erhalten, deren Zucht dort Millionen von Hände in Bewegung setzt, und deren kostbares Product die älteste Anknüpfung dieses äußersten Orients mit dem Occident auf der centralasiatischen Seidenstraße vermittelte, wie der Seidenhandel gegenwärtig uns das Innere von China aufschließt. — Japan hat manche eigenthümliche Thierformen, z. B. den Riesensalamander (L. I, §. 96, 6), aber kein für den Menschen besonders bedeutsames Thier. — Indiens Thierwelt ist wahrscheinlich die reichste der Erde, nur an Insecten und Vögeln ist Brasilien reicher. Hier treten zuerst Affen, zum Theil religiös verehrt, in großer Zahl auf. Unter den zahlreichen Raubthieren nennen wir nur den Parder (Felis pardus, L. I. §. 37) und den Tiger (L. I, §. 37), dessen Verbreitungscentrum in Dekan liegt, der aber von hier aus im centralen Asien bis zum Altai sich ausbreitet. Er macht als „Herr der Wege und der Thiere" in Indien manche Gegenden fast unbewohnbar, und Schreckliches erdulden von ihm die armen Molunghi, die Salzsiederkaste in den Walddickichten (Dschungeln) des Sunderbundes. Unter den Dickhäutern nennen wir den Elephanten, seit uralten Zeiten gezähmt und durch die indische Dichtkunst als der König der Thiere verherrlicht. Ceylon ist besonders reich an Elephantenheerden; in Siam kommt eine weiße, bekanntlich hochverehrte Abart vor. Stierarten giebt es vier; der Zebu oder Buckelochs, religiös verehrt, ist eine Abart unsers gemeinen Rindes, welches seine Heimat am Himalaya zu haben scheint, der überhaupt viele den europäischen ähnliche Formen aufweist. Zahlreich sind unter den Vögeln die hühnerartigen. Das Perlhuhn, den Pfau und das Haushuhn haben wir von dort erhalten. Unter den Amphibien nennen wir nur den Gavial (L. I, §. 90, 3), das Krokodil des Indus. — Auch die Hinterindische Inselwelt zeigt, dem Reichthum ihrer Vegetation entsprechend, eine reiche Thierwelt. Wir erwähnen die menschenähnlichen Affen (Gibbon und Orangutang), den Elephanten, zwei Rhinocerosarten, den doppelfarbigen Tapir (L. I, §. 48); unter den Vögeln den Casuar (L. I. §. 75), den Argus und das zahlreiche Heer der Papageien. Nirgends gibt es mehr Reptilien, und ebenso unübertroffen ist der Artenreichthum der Fische des Meeres. Diese Fülle der Thierwelt reicht ungefähr bis zur Insel Timor; dann beginnt die Aermlichkeit Australiens.

§. 73. **Bevölkerungsverhältnisse.** Die Bevölkerung Asiens, auf nahezu 800 Millionen geschätzt, zerfällt, wenn wir von den namentlich in Arabien zahlreich eingeführten Negern absehen, in drei Rassen: die kaukasische, die mongolische und die malayische, die wir in dieser Reihenfolge besprechen wollen:

1. Kaukasische Rasse.

Die Völker dieser Rasse umfassen, soweit sie auf der ganzen Erde verbreitet sind, drei Sprachstämme: den indo-europäischen, den semitischen und den nordafrikanischen (Aegypter), welche letztere für Asien nicht weiter in Betracht kommt.

A. Die Völker des **indo-europäischen** Zweiges haben, wie ihre ältesten Stammsagen, die uns in Zendavesta, dem heiligen Buche der

altpersischen Religion, erhalten sind, andeuten, ihre Urheimat in dem Quellgebiete des Amu und Sir, wo sie, wie sich aus sprachlichen Untersuchungen ergibt, ein Hirtenvolk bildeten. Später theilte sich dieses Volk in mehrere Zweige, welche die Heimat verlassend, sich über Süd- und Westasien, sowie über Europa, und von da seit 300 Jahre über alle Erdtheile ausgebreitet haben, und deren Sprachen sich von der Ursprache jenes Volks herleiten lassen, welcher das Sanskrit, (d. h. die vollendete Sprache), die alte uns noch jetzt in den Werken der indischen Literatur aufbewahrte Sprache der Inder, noch am Nächsten steht. Man pflegt den Stamm auch wohl nach einem der Söhne des Noah den Japetischen zu nennen. Das Urvolk selbst nannte sich aber höchst wahrscheinlich Arier, d. h. die vortrefflichsten, ersten. Die hieher gehörigen Völker zerfallen in eine asiatische und eine europäische Abtheilung. Zur ersteren gehören:

1) die Inder (Hindu), der einzige Zweig dieser großen Völkerfamilie, welcher sich von dem Stammsitze aus südöstlich gewandt hat. Als ein Hirtenvolk erschienen sie, etwa 2000 v. Chr. G., dem Kabulstrome folgend im Pendschab, und hier haben sie ihr eigenthümliches Religionssystem und in Verbindung damit ihre eigenthümlichen Staatsverhältnisse entwickelt. Später wanderten sie in das eigentliche Hindostan und suchten sich auch Dekans zu bemächtigen. Die vorgefundene Urbevölkerung wurde, wo sie sich gutwillig unterwarf, unter das indische Volk aufgenommen und bildete dann dessen unterste Kaste; wo aber Widerstand geleistet war, da wurde das besiegte Volk aller Rechte beraubt. Das ist der Ursprung der sog. Paria. Schon oben ist gesagt, daß die Eroberung von Dekan ihnen nicht vollständig gelang; daher finden wir bis auf den heutigen Tag stammfremde Völker, die zum Theil, wie die Gonds am Ostende des Vindhja, vollkommen wild sind, zum Theil aber auch später Manches von indischer Cultur angenommen haben. Das Hauptvolk dieser Art bilden die Tamulen an der Koromandelküste. Man faßt alle hierher gehörigen, den Indern stammfremden Völker unter den Namen der Drawidischen zusammen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sie mit den Völkern mongolischer Rasse zusammenhängen, wenngleich ihre Sprachen mancherlei Anklänge an die Sprachen dieser Völker zeigen. Ihre dunkle Farbe und ihr meistens krauses Haar trennen sie entschieden davon, und sie sind vielleicht als eine besondere Menschenrasse aufzufassen. — Das Religionssystem der Hindu war ursprünglich ein ziemlich einfacher Naturdienst. Brama war der Name des obersten Gottes, einer Personification des Himmels. Später treten dafür drei Hauptgottheiten auf, jede mit einer Göttin zur Seite. Es ist Brama, der schaffende Gott, Wischnu der erhaltende und Schiwa, der vernichtende, aber alles Vergängliche wieder erzeugende Gott. Neben diesen Hauptgöttern steht eine unzählige Menge niederer Gottheiten, Personificationen der Gestirne, Gebirge, Flüsse u.s.w., Thiere, namentlich die Kuh, das Sinnbild der Fruchtbarkeit und Selbstgenügsamkeit, werden hoch geehrt, da in ihren Leibern wandernde Seelen, ja bisweilen ein Gott selber, hausen. Der Gottesdienst ist auf's

Sorgfältigste geordnet; die unbedeutendsten Handlungen des täglichen Lebens erhalten durch Gebet und Ceremonien eine religiöse Weihe. Mit der Religion hängt auch die Eintheilung des Volkes in Kasten zusammen. Die siegenden Arier bildeten drei Kasten aus sich. Obenan stehen die Bramanen, die aus dem Haupte Bramas entstanden sein wollen. Es sind die Priester, die ächten Träger der Religionsgeheimnisse und aller Wissenschaft, die die ganze indische Welt beherrschende Kaste, welche sich wie ein Geschlecht von Halbgöttern stolz von den Uebrigen absondert. Das Sanskrit ist der von dieser Kaste ursprünglich gesprochene und und früh grammatisch festgelegte Dialekt. Die Kschatryas, Krieger, angeblich aus den Armen Bramas entsproßen, Nachkommen der das Land erobernden Heerführer, bilden die zweite Kaste; sie sind jetzt fast ausgestorben. Die Vaisyas, Ackerbau und Gewerbe treibend und wieder in eine Unzahl einzelner Kasten scharf gespalten, aus dem Bauche Bramas entsprossen, sind die Nachkommen des gemeinen Volkes der einwandernden Inder. Diesen drei Kasten stehen die Sudras entgegen, Ureinwohner, welche bramanischen Glauben und Civilisation angenommen und sich dadurch ihre persönliche Freiheit erhalten haben. Für alle Kasten hat das Uebertreten religiöser Gebote den Verlust der Kaste und damit der bürgerlichen Stellung und des Verhältnisses zur Familie zur Folge. Dieses Kastenbewußtsein ist so fest bei den Hindu eingewurzelt, daß der aufgeklärte Hindu des heutigen Tages, wenn er auch alles Andere aufgiebt, seine Kaste und seinen Kastenstolz nicht fahren läßt. Daher ist das Kastenwesen das größte Hemmnis für die Ausbreitung des Christenthums.

Im Schooße der indischen Welt entsprang nun selbst ein Gegensatz gegen diese alle Entwickelung und jedes freudige Streben der Einzelnen hindernde Religion. In der ersten Hälfte des 6ten Jahrhunderts vor Chr. Geb. trat ein indischer Fürstensohn, Gautama, später Buddha d. h. Erretter, genannt, mit einer neuen Lehre auf. Er verwarf das Kastenwesen und das ganze bramanische Göttersystem und wandte sich mit seiner Lehre besonders an das verachtete niedere Volk. Nach ihm ist der Mensch hienieden in den Kreislauf der Seelenwanderung gebannt; in Folge der Sünde wird er zur Strafe wieder und wieder geboren. Ertödtung der Leidenschaften, welche als die stärksten Fesseln im Gefängnis dieses Kreislaufes angesehen werden, ist daher das würdigste Streben des Menschen. Die Auserwählten gelangen dahin durch den Weg des Gebets und des Denkens und gehen nach ihrem Tod in den Zustand der Nirwana, d. i. des Nichtseins, der ewigen Ruhe, ein. Für das Volk schrieb Buddha vernünftige Zähmung der Leidenschaften und werkthätige Liebe gegen die Mitmenschen in dieser Welt des Elends vor. So ist der Buddhismus eine Religion der Weltflucht, nicht wie das Christenthum eine Religion der Weltbesiegung. Rasch verbreitete sich Buddhas Lehre über die Halbinsel, wurde aber in blutigen Kriegen dort fast ganz ausgerottet und hat in Ceylon und bei den Völkern mongolischen Stammes eine zweite Heimat gewonnen. Nach dem Tode Buddhas hatten seine Anhänger den Leib desselben zertheilt nnd über

den Resten desselben überall in Indien Tempelhallen (Stupas, Pagoden) erbaut. Das wurde auch den Bramanen Veranlassung, ihren Göttern große Tempel zu erbauen. So entstanden z. B die riesigen Felsentempel von Ellora (bei Massalipatam an der Koromandelküste), Salsette und Elephante (bei Bombay). Mit dem Auftreten des Buddhismus, der sich, wie wir gesehen haben, mit seinen Lehren vorzugsweise an das gemeine Volk wandte, erlangte ein indischer Volksdialekt, das Pali, große Wichtigkeit. Er wurde Kirchensprache der neuen Religion und damit zum Träger einer reichen selbständigen Literatur.

Bedeutendes hat in den alten Zeiten das indische Volk in Kunst und Wissenschaft geleistet. Ausgezeichneter Pflege erfreute sich das Studium der Grammatik und der Mathematik; Dichtkunst (Epos und Drama) wurde hoch geschätzt. Bedeutend waren auch die Leistungen in der Industrie; der Binnen- und Außenhandel stand in hoher Blüthe. Aber seit 1500 Jahren ist das Volk in den Banden der allen Aufschwung hindernden Religion erstarrt und wieder und wieder die Beute fremder Eroberer geworden, auf die es doch, mit zäher Hartnäckigkeit an den alten Satzungen festhaltend, mit hochmüthiger Verachtung herabsieht; und wenn die Inder jetzt in den zahlreich von den Engländern angelegten Schulen sich mit europäischen Wissenschaften beschäftigen, so sieht man doch höchstens in der Außenseite des Lebens die Erfolge davon, aber im religiösen Leben tritt, unter Beibehaltung der äußeren Formen, die tiefste sittliche Fäulnis überall zu Tage.

2) Die Perser, in deren Landesnamen Iran (jüngere Form von Airjana, d. h. Arierland) sich noch der alte Stammname erhalten hat. So weit die Geschichte reicht, finden wir das Hochland von Iran von Völkern dieses Stammes besetzt, aber alte Stammessagen weisen auf den Westabhang des Bolor bis nördlich zum Jaxartes hinauf als auf die ursprüngliche Heimat des Volkes hin; ja es scheint, als ob in den beiden Provinzen Baktrien und Sogdiana sich im Alterthume das persische Wesen am Reinsten und Edelsten entwickelt habe. Auch jetzt noch ist die Städtebevölkerung dieser Landschaften wesentlich persisch, obwohl das Land unter der Herrschaft der Türken steht. Die Perser, von denen wir sogar noch Colonien in den Städten der Gobi finden, heißen jetzt Tadschiks. Daß aber die beiden ebengenannten Provinzen einst von den reinsten Stämmen der Perser besetzt waren, ergibt sich außer Anderem aus dem Umstande, daß im Kampfe gegen Alexander der König Darius hier seine letzte Zuflucht suchte, und daß Alexander in diesen volkreichen Provinzen einen wirklich nationalen Widerstand fand. Hier ist auch die Heimat der tiefsinnigen altpersischen Religion, welcher Zarathustra, der Zoroaster der Griechen, zwischen 800 und 600 v. Chr. eine bestimmtere Form gab. Anfangs, wie die Religion der Inder, ein ziemlich einfacher Naturdienst, in welchem die Sonne, die Morgenröthe, das Feuer verehrt wurden, nahm sie unter dem Einfluß der Naturumgebung, die hier an scharfen Gegensätzen besonders reich ist, einen dualistischen Charakter an. Es wurde das Weltall und alles Geschaffene in zwei Reiche geschieden, in die reine Lichtwelt, welche

der Götterfürst Ahuramasda (Ormuzd) mit seinen Untergöttern beherrscht, und in die Welt der Finsternis, an deren Spitze der „Arggesinnte“, Aramainjus (Ahriman) steht. Beide waren von Anbeginn da, als aber Ormuzd nach Erschaffung der Welt sich in den Himmel zurückzog, bemächtigte sich Ahriman derselben, und nun besteht sowohl in den Herzen der Menschen als in der körperlichen Welt ein steter Kampf zwischen diesen beiden Gewalten. Die Pflicht des Menschen ist es, durch Reinhaltung seines Herzens, sowie durch sorgfältige Bebauung des Bodens und Verschönerung der Erde an diesem Kampfe Antheil zu nehmen. So erklärt sich die liebevolle Hingabe an die Natur, die wir bei den Persern finden, die Anlage schöner, großer Parks (der sog. Paradiese), die Verehrung, welche Quellen und schönen Bäumen gewidmet wurde (Platane des Xerxes). Den Kampf im Herzen aber sollte der fromme Perser mit Hülfe von Gebet und Opfer bestehen. Am Ende der Tage wird das Lichtreich siegen, und ein Zustand ewigen Glückes beginnen. Die zahlreichen Priester, Magier genannt, waren wie die Bramanen in Indien der angesehenste Stand; aber um ihr Ansehen durch äußerliche Mittel zu befestigen, gaben sie dem Begriff der Reinheit eine mehr körperliche Bedeutung und erfanden eine Unzahl rein äußerlicher Reinigungs- und Sühnungsvorschriften, mit denen das Volk geknechtet wurde. Für das gemeine Volk scheint statt des Ormuzd, dessen abstraktes Wesen ihm wohl zu fern lag, Mithras, der Sonnengott, Hauptgegenstand der Verehrung gewesen zu sein. Nach dem Sturz des altpersischen Reichs ging die Reinheit der Lehre mehr und mehr verloren; aber die Sassaniden (seit 266 n. Chr.) suchten sie in der ursprünglichen Weise wiederherzustellen und sammelten zu dem Zwecke die alten heiligen Bücher, das sog. Zendavesta. — In den Wissenschaften und Künsten haben die alten Perser wenig geleistet; nur die Baukunst macht eine Ausnahme. Noch jetzt bewundern wir die Ruinen von Persepolis (Tschil Minar) in der Nähe von Schiras. — Die Parther waren den eigentlichen Persern nah verwandt; ihre Heimat sind das Elbursgebirge und die Ebenen von Hyrkanien.

Die heutigen Perser sind Muhamedaner; die wenigen Anhänger der alten Religion sind theilweise in die Wüste geflüchtet (Jesd), größtentheils aber nach Indien ausgewandert, wo sie unter dem Namen der Parsi, namentlich in Bombay meistens als Kaufleute leben. Die neupersische Sprache hatte im Mitttelalter die Zeit ihrer größten Blüthe (Firdusi, Sadi, Hafis) und ist ähnlich wie das Französische in Europa auch unter den gebildeten Classen stammfremder Völker über einen großen Theil Asiens, z. B. in Ostindien, verbreitet. In der neueren Zeit haben die Perser manche Aeußerlichkeiten europäischer Cultur angenommen; aber in Lügenhaftigkeit und Eitelkeit geht jedes ernstere Streben zu Grunde. Die Afghanen und Beludschen sind wesentlich nomadische Hirten und Räuber ohne Treu und Glauben. Daher gehört Beludschistan, zugleich fern von allen größeren Verkehrswegen, zu den unbekanntesten Ländern der Welt. Auch das nie völlig bezwungene

Volk der Kurden, Nachkommen der alten Karduchen, ist ein Ast des iranischen Völkerzweigs.

3) Die Armenier (Haikan), seit uralten Zeiten in dem Quellgebiete des Euphrat und Kur hausend. Sie bildeten seit dem Sturze des Perserreiches ein selbständiges Reich, von dem nur ein kleiner Theil im Westen den Römern zufiel. Früh zum Christenthume bekehrt, bilden sie eine von der griechischen Kirche getrennte Secte. Jetzt ist ihr Land unter die Türkei, Persien und Rußland getheilt. Der Patriarch residiert im Kloster Etschmiadzin (im russischen Antheile) in der Nähe von Eriwan. Ein großer Theil des Volkes hat, um draußen Handel zu treiben, die Heimat verlassen, und so finden wir sie von London und Wien bis Calcutta, gleich den Juden zäh festhaltend an der väterlichen Religion, Sitte und Sprache. — Ihnen verwandt waren wahrscheinlich die Phryger und die meisten der übrigen kleinasiatischen Stämme.

4) Die Mehrzahl der kleinen Völkerstämme des Kaukasus, von denen wir nur die Georgier (Karthuli) im Tieflande des Kur, die Abchasen, Adige (Tscherkessen), Osseten im Gebirge selbst, und zuletzt die Tschetschenzen am Nordostabhange des Gebirges nennen wollen. Der Anführer der Letzteren in dem Kampfe gegen Rußland, der als Religionskrieg betrachtet wird (Muriden), war Schamil, der sich aber 1859 den Russen gefangen geben mußte. Die außerordentlich bunte Bevölkerung des Kaukasus erklärt sich wohl aus dem Umstande, daß nördlich und südlich von ihm die großen Auswanderungsstraßen von Asien liegen, längs welcher die europäische Bevölkerung nach Europa gezogen ist, und daß bei diesen Völkerzügen manche verdrängte kleine Völkerschaft ein Asyl im Gebirge gefunden hat.

B. Der **semitische Stamm.** Die Völker dieses nach dem zweiten Sohne Noahs benannten Stammes reden gleich den Indoeuropäern flectierte Sprachen, die sich aber dadurch auszeichnen, daß die Wurzeln derselben sämmtlich mindestens drei, aber nie mehr als vier Consonanten enthalten, während dazwischen gestellte Vokale und vor- und nachgesetzte Anhängsel die wechselnden Beziehungen ausdrücken. Für die Geschichte der Menschheit ist dieser Völkerstamm dadurch so überaus wichtig, daß er der Träger des Monotheismus ist, denn aus seinem Schooße sind die drei monotheistischen Religionen, das Judenthum, das Christenthum und der Islam hervorgegangen. Zugleich sind es die Semiten, bei welchen auch unser heutiges gesammtes Culturystem seine ersten Wurzeln und Anfänge findet. In Mesopotamien bestanden schon geordnete Staatsverhältnisse, als die Arier noch ein einfaches Hirtenvolk waren. In Babylon ist wahrscheinlich die Buchstabenschrift erfunden worden, die Gewichts- und Maßverhältnisse waren dort schon sehr früh geordnet und sind maßgebend für alle Völker der alten Geschichte geworden. Die Urheimat des Stammes war das Armenische Hochland am Ararat im Quellgebiete des Aras und des Euphrat, welches von ihnen Aram, d. i. Hochland, genannt wurde, und von hier haben sie sich schon früh über den größten Theil von Westasien so wie nach Habesch, später auch über Nordafrika und

über Spanien, sowie ostwärts in einzelnen Colonien über Indien bis zu den Inseln Hinterindiens ausgebreitet. Sie theilten sich in drei Zweige:

1) Der aramäische Zweig im Armenischen Hochlande, in Syrien, sowie im Euphrat- und Tigrislande bis zum Persischen Meerbusen hinunter; vielleicht gehörten auch die Lyder an der Westküste Kleinasiens und andere kleinasiatische Stämme zu dieser Abtheilung. In diesem Gebiete gründeten zwei indo-europäische, den Persern nah verwandte Stämme, die Assyrer (Syrer) und die Chaldäer, später die Reiche Assyrien mit der Hauptstadt Ninive bei Mosul und das Babylonische oder Chaldäische Reich, und nach diesen Eroberern sind auch die Sprachen der Urbewohner als die syrische und chaldäische bezeichnet worden. Schwache Reste dieses Stammes, der im Mittelalter von der arabischen Einwanderung gänzlich überfluthet ist, haben sich noch in den Bergen von Kurdistan erhalten, wo in den Hakkaribergen Dschulamerk im Quellgebiete des Zab ihr Hauptort ist. Es sind Nestorianische Christen.

2) Der hebräische oder kanaanitische (phönicische) Zweig begreift die Urbewohner des syrischen Küstenlandes, sowie die späteren Eroberer des hieher gehörenden Berglandes, die Hebräer oder Israeliten, die ein ursprünglich aramäischer Stamm sind, welcher unter Abraham aus Mesopotamien, dem Lande Sinear der Bibel, hieher einwanderte und die Sprache des Landes annahm. Südwärts erstreckte sich der Stamm auch über das nördliche Arabien (Ismaeliten, Edomiter [Idumäer], in deren Gebiet Petra lag, und Amalekiter in der Wüste el Tih). Die bedeutendsten Völker waren die jetzt über alle Welt zerstreuten Israeliten, in der Heimat wohl nie mehr als vier Millionen stark, jetzt aber zu sieben Millionen geschätzt, und an der schmalen Küste die Phönicier, jenes wunderbare Handels- und Industrievolk, welches seine Colonien über die griechischen Inseln (Kreta und Cypern), sowie mittelbar durch Karthago über Nordafrika, Sicilien und Spanien ausbreitete. Die hieher gehörigen Sprachen sind als ausgestorben anzusehen.

3) Der arabisch-äthiopische Zweig umfaßt die Stämme des mittleren und südlichen Arabiens, sowie die von dort aus in Nubien und Habesch schon in sehr früher Zeit eingewanderten Aethiopier, (s. S. 166). Wir reden hier nur von den eigentlichen Arabern. In den Küstengebieten und Handelsstädten haben sich natürlich bei ihnen mancherlei fremde Einflüsse geltend gemacht, aber im Innern ist ihr Leben seit Jahrtausenden dasselbe geblieben. Das ewige, mühsame Wander- und Hirtenleben in der öden Wüste hat den Körper der „Wüstensöhne“ eigenthümlich gestählt, die schmale und geringe Kost den Leib hager erhalten. In diesem schlanken, aber geschmeidigen und muskelkräftigen Körper wohnt ein muthiger und aufmerkender Geist, den der Kampf mit Raubthieren oder feindlichen Stämmen in steter Spannung erhält. So entwickelt sich bei ihnen jener stolze unabhängige Sinn, jene Liebe zur Freiheit, welche sie auf die Städtebewohner verächtlich herabsehen lehrt. Dabei ist das Gefühl der Anhänglichkeit an den väter-

lichen Stamm sehr stark entwickelt; die Großthaten der Ahnen bilden den Lieblingsgegenstand der Unterhaltung, und jeder Einzelne steht bis zum Tode für die Ehre des Stammes ein. Aber diese Energie artet auch oft in starre Selbstsucht, Grausamkeit und Habgier aus. Ihr lebendiger, scharfer Verstand, der in dem einfachen Wüstenleben nicht genug Nahrung fand, hat sich schon früh auf Bearbeitung ihrer Sprache geworfen, deren Regeln durch einfache Hirten festgesetzt wurden, und noch jetzt kann man an den nächtlichen Hirtenfeuern Disputationen über grammatische Fragen hören. Gleicherweise entwickelte sich hier schon früh die Dichtkunst, doch finden wir in ihr weniger die Sprache wahren tiefen Gefühls. Entweder ist es vielmehr ein interessantes Spiel mit allen möglichen Formen, bei dem die Schwierigkeit der Ausführung den Maßstab der Vollendung abgibt, oder der Dichter überläßt sich ganz dem Einfluß einer regellosen Phantasie, die gleich der ewig beweglichen Wüste keine festen Gestalten kennt. Die Religion der alten Araber, wie der Semiten überhaupt, bestand in der Verehrung eines obersten Gottes, der sich im Sturme, im Gewitter, wie in der heißen Sonnengluth offenbart, neben welchem aber eine weibliche Gottheit die Erde mit ihrer Fruchtbarkeit darstellt (bei den Babyloniern hieß dies Götterpaar Bel und Mylitta). Daneben aber führte der stete Aufenthalt im Freien, wo, um der Tagesgluth zu entgehen, noch jetzt die Karawanen die Nacht durch reisen und die Hirten sie durchwachen, von selbst zur Verehrung der Sterne, die mit ihrem regelmäßigen Erscheinen und Verschwinden die Jahreszeiten zu beherrschen schienen. Gleicherweise aber wurden sie auch als Beherrscher der menschlichen Schicksale angesehen: Astrologie und Astronomie giengen Hand in Hand. Von Himmel herabgefallene Steine, Meteoriten, waren ihnen Sinnbilder der Götter und wurden auf den Bergen aufgerichtet und angebetet. Keiner dieser Meteoriten hatte ein höheres Ansehen, als der zu Mekka befindliche, welcher an der Außenmauer eines kleinen würfelförmigen Tempels, der Kaaba, aufgerichtet ist, die Adam erbaut, Abraham nach der Sündfluth wieder hergestellt haben soll. Dorthin wanderte jährlich das Volk, und während der vier Monate, in deren Mitte das Fest fiel, herrschte Gottesfrieden unter den Stämmen. Wie an dem olympischen Feste in Griechenland traten dann auch hier Dichter im Wettstreit auf: das Gedicht des Siegers wurde an die Kaaba angeheftet. In der Nähe des Tempelheiligthums, zu Okadh, fand zugleich eine zwanzigtägige Messe statt. Als Muhamed auftrat, war bei dem Volke der Glaube an jenen obersten Gott fast verloren gegangen, und dasselbe schien durch Verehrung von einzelnen Stammgöttern immer mehr zerfallen zu wollen. Durch den Islam aber sind dann die Stämme zu einem Ganzen vereinigt, und damit wurden die Araber ein historisches Volk. Nordwärts ergossen sich ihre Wogen bis an die Grenzen des chinesischen Reichs, wo nun wieder, zum ersten Male seit Alexander, die Städte des alten Baktriens und Sogdianas genannt werden, und der Islam an die Stelle des Parsismus, der Ormuzdreligion, trat; westwärts mit gleicher Schnelle über Nordafrika, Spanien, Südfrankreich bis zu den Alpengipfeln des

St. Bernhard. Vieles von alter Cultur wurde, namentlich in Aegypten und dem übrigen Nordafrika, dabei vernichtet, aber es war zum Theil eine Cultur, die sich bereits überlebt hatte. Dagegen wurde durch die Bekanntschaft mit dem von Griechen und Römern Geleisteten dem kräftigen arabischen Geiste eine neue frische Nahrung zugeführt, die seine in der Abgeschiedenheit und Einförmigkeit der Heimat bisher brach liegenden Kräfte zu den schönsten Entwickelungen führte. Besonders waren es die realen Wissenschaften, welche von ihnen gepflegt wurden. In Cordova, Kairo, Bagdad, Samarkand blüheten Mathematik, Astronomie, Naturwissenschaften (Chemie!), Geographie, Geschichte, wie kaum je zuvor, und der unruhige Wandertrieb, der das Volk auch hier nicht verließ, trug außerordentlich zur Verbreitung dieser Kenntnisse bei. Gleiche Pflege ward den Künsten zu Theil, von denen sich die Poesie allerdings meist nur in den niederen Gattungen des Liedes, der Spruchdichtung, der Fabel und des Märchens bewegte. Von den bildenden Künsten wurde nur die Architektur gepflegt; das heimatliche Zelt mit seinen bunten, gewirkten Teppichen wurde das Vorbild der kühnen, schmuckreichen arabischen Bauweise. Zu gleicher Zeit wurden die Araber, wie einst im Alterthume die stammverwandten Phönicier, die Vermittler des Handels zwischen Orient und Occident, und dadurch auch die Vermittler nützlicher Kenntnisse; so haben sie z. B. den Gebrauch der Ziffern aus Indien zu uns gebracht und ihre Schriftzeichen den Türken, Arabern und Malayen mitgetheilt. Diese herrliche Entwickelung fand aber bald ihren Abschluß; äußerlich durch die Eroberungen der Türken, innerlich durch die Schranken, welche im Wesen des Islam liegen, besonders in dem Glauben an das rücksichtslos waltende Schicksal. Heute ist bei ihnen alles in Formelwesen erstarrt, ihre Industrie zieht sich überall vor der europäischen zurück, und der wilde Fanatismus, mit welchem sie sich, namentlich auf der Halbinsel, dem Eindringen des Christenthums und europäischer Civilisation entgegenstemmen, kann die innere Fäulnis, welche die ganze muhamedanische Welt ergriffen hat, nicht heilen.

II. Mongolische Rasse.

Die hieher gehörenden, sehr zahlreichen Völker nehmen hauptsächlich den Norden, Osten und Südosten des Erdtheils ein, doch sind auch einzelne Stämme (Türken) bis nach Kleinasien, Europa und Nordafrika vorgedrungen. Wir unterscheiden folgende Sprachstämme:

A. Der **chinesische Sprachstamm**. Die hierher gehörenden Sprachen sind einsilbige (s. S. 92), können also bei der Unveränderlichkeit ihrer Wortformen durch Wortschrift geschrieben werden, so daß jede Wurzel ihr eigenthümliches Zeichen bekommt. Eine solche Schrift ist bekanntlich bei den Chinesen im Gebrauch, und da die Beziehungen nur durch die gegenseitige Stellung der Wurzeln angedeutet werden, so besteht die ganze Grammatik dieser Sprache nur in Regeln über die Stellung der Wörter. In den Wörterbüchern können die Wörter natürlich nicht

nach den Buchstaben ihrer Laute geordnet werden; man ordnet sie vielmehr nach der Zahl der Striche, aus denen jedes Wortbild zusammengesetzt ist. Man kann, wie sich aus dem Gesagten leicht ergibt, chinesische Werke lesen, ohne eine Idee davon zu haben, wie die Wörter ausgesprochen werden; daher haben die Chinesen selbst den Klang der Laute in ihrer Sprache wenig beachtet, und sie zerfällt deshalb in zahlreiche Dialekte. Die Aussprache der übrigens vieler unserer Consonanten entbehrenden Sprache ist sehr schwer, weil geringe Modificationen des Wortaccents der Lautform sehr verschiedene Bedeutung geben. Der ganze Sprachschatz besteht aus 450 einsilbigen Wörtern, welche durch verschiedene Betonung auf 1203 Wortlaute gebracht werden. Dazu kommen zahlreiche Zusammensetzungen. Wir zählen folgende Völker auf:

1) Die Chinesen. Dieses Volkes uralte Cultur — seine Geschichte scheint bis 2000 Jahr vor Chr. Geburt hinaufzureichen — ist eine ebenso ursprüngliche, wie die der alten Aegypter und Mesopotamier und scheint ihren Ursprung hier, wie dort, in der Fruchtbarkeit des chinesischen Niederlandes und in der regelmäßigen Wiederkehr der Ueberschwemmungen zu haben. Aber während jene Länder sich dem Einflusse der Fremde nicht entziehen konnten und mannigfache Anregungen von anderen Culturvölkern erhielten (Aegypter und Griechen, Chaldäer und Perser), blieben die Chinesen auf sich beschränkt, denn von der einen Seite trennten sie Gebirge und Wüsten von den Culturvölkern des Westens, auf der andern Seite hielt sie die insel- und hafenarme Küste, sowie das stürmische Meer in der ohnedies so reichen und fruchtbaren Heimat zurück. Daher ist die chinesische Civilisation eine durchaus eigenthümliche, und sie hatte so lange Zeit, sich ruhig zu entwickeln und fest zu setzen, daß als China später von Fremden (Mongolen und seit 1640 die Mandschu) erobert wurde und seit 300 Jahren auch mit den Europäern in Berührung kam, das verknöcherte Wesen des Volkes keiner Auffrischung mehr fähig war. Die Eroberer haben durchaus keinen umgestaltenden Einfluß auf die Staats- und Gesellschaftsverhältnisse gewonnen, und von den Europäern hat man nur Aeußerlichkeiten (Verbesserung des Kalenders, Fernröhre, Schießgewehr u. dgl.) angenommen. Die ganze Cultur des Volkes ist, wie der alten Aegypter, wesentlich nur auf das Praktische gerichtet: die Chinesen sind ein abschreckendes Beispiel von Nützlichkeitsmenschen. Der Acker- und Gartenbau steht auf höchster Stufe, Bergwerke und Schmelzhütten bestehen seit uralter Zeit, der Gebrauch der Steinkohlen ist ebenso alt, durch artesische Brunnen zieht man Salz- und Leuchtgasquellen empor, Schießpulver, Porzellan, der Kompaß sind hier erfunden; in allen Handwerken, besonders in der Seiden- und Baumwollenweberei und Färberei wird Ausgezeichnetes geleistet. Die riesenhaften Wasserbauten sind bereits erwähnt. Ein gewisser Grad von Bildung ist überall verbreitet. Das kleinste Dorf besitzt seine Schule und trotz der enormen Schwierigkeit, welche das Lesenlernen bereitet, kann fast Jedermann lesen. Die Literatur ist außerordentlich reich, besonders an geographischen und historischen Werken. Gelehrsamkeit wird über Alles geschätzt, und zahlreiche Examina

begleiten den Staatsdiener bis zu den höchsten Würden und Aemtern. Aber diese ganze Wissenschaft ist todt; es ist nur ein ewiges Wiederholen und Commentieren der alten Classiker, zu denen man mit abgöttischer Bewunderung empor schaut. So wird denn auch nichts Neues, Lebenskräftiges hervorgebracht, und jede selbständige Geistesregung unterdrückt, weil man fühlt, daß dann mit einem Male das mühsam erworbene Wissen, die kunstvoll aufgebauten Systeme der Alten zu Grunde gehen könnten. — Zahlreiche Gesetze sorgen für Ordnung des Staates bis ins Einzelnste; aber auch hier ist es nur die bloße Form, die man conserviert, und wo die Gesetze den Bedürfnissen der Gegenwart nicht mehr genügen, da werden sie nicht geändert, sondern umgangen, und dadurch ist die tiefste sittliche Fäulnis in alle Beamtenkreise eingedrungen. Die Staatsverfassung ist theokratisch. An der Spitze steht der Kaiser. Er, „der Himmelssohn", steht als durch den Himmel eingesetzt da und führt seine Regierung im Namen des Himmels. Aber er hat dabei die Stimme des Volks als Richtschnur zu nehmen. „Die Kunst, die Herrschaft zu erhalten, besteht darin, die Gemüther des Volkes sich zu bewahren, die Kunst, die Gemüther sich zu bewahren, besteht darin, des Volkes Wünsche und Bedürfnisse zu erfüllen." Durch Landplagen gibt der Himmel zu erkennen, daß der Kaiser schlecht regiert; in diesem Falle hat er reuig in grober Kleidung Buße zu thun; ja wenn das Volk in Empörung ausbricht, so ist dies nur seine Schuld, und wenn der Empörer siegt, so hat sich der Himmel für diesen ausgesprochen, und alles Volk erkennt ihn an. Unter dem Kaiser regiert nun ein zahlloses Heer von Beamten, die aber nicht etwa eine besondere Kaste bilden, denn auch der Aermste kann zu den höchsten Staatswürden emporsteigen. Aber einmal aufgenommen in die Reihe der Mandarinen, das ist der Name der Classe, schließt er sich gleich den Uebrigen scharf und stolz vom Volk ab. Das Familienleben ist gewissermaßen ein Abbild des Staatslebens. Auch hier herrscht der Vater im Namen des Himmels mit unumschränkter Gewalt, und Pietät der Kinder gegen die Eltern ist einer der wenigen schönen Züge im Charakter des Volks.

China hat eine eigene Staatsreligion, neben welcher andere Bekenntnisse nur geduldet werden. Kong Fu Tse (Confucius) hat dieselbe in der Mitte des 6ten Jahrh. vor Christus in der alten Reinheit wieder hergestellt. Eine ewige schaffende Kraft, deren Personification der blaue Himmel mit seinen Gestirnen ist, und ein ewiger Urstoff sind die Grundlagen aller Dinge. Von einem Schöpfer und einer Schöpfung kann deshalb keine Rede sein; der Himmel wirkt auch nicht mit Willen, sondern nur durch seine Natur. Neben diesen Himmel werden zahlreiche Geister und Dämonen, vor allen aber die Ahnen der Familie durch Gebet und Opfer verehrt. Aber dieser Gottesdienst ist rein äußerlich; es gibt keine Priester, keine Tempel, keine heiligen Zeiten. Rücksichtlich des eigenen Lebens ist dem Chinesen alles Ideale fremd; seine Sittlichkeit soll nicht das Erzeugnis geistiger Freiheit, sondern des richtig geleiteten Naturtriebs werden. So hat sich denn bei ihnen jene kalte philisterhafte Verständigkeit entwickelt, der alles eigentlich Vernünftige vollkommen

gleichgültig ist, und die chinesischen Tugenden der Mäßigkeit, des Gehorsams, der Bescheidenheit, der Höflichkeit sind häufig nur der Deckmantel ungezähmter Selbstsucht, welche jeden Vortheil erlauert. Daher auch der Mangel an persönlichem Ehrgefühl. Die unermüdete Arbeitsamkeit des Chinesen ist nur auf Erwerb gerichtet, und er belächelt den Europäer, der sich die unnütze Arbeit des Spazierengehens oder Tanzens macht. Es ist klar, daß eine solche Lebensanschauung für das gemeine Volk, welches Trost in seinen Nöthen sucht, durchaus ungenügend ist. Daher hat der von Indien aus eingeführte Buddhismus bei den niedrigsten Classen viel Eingang gefunden; überall finden wir Tempel für Buddha (chinesisch Fo) und daneben Buddhistische Klöster. Unter den gebildeten Ständen dagegen sind viele Anhänger des Toismus, einer schwärmerischen Lehre von dem To, der vernünftigen Einheit zwischen Urkraft und Urstoff. Der gute Mensch kehrt in's To zurück durch Abkehr von der Welt und Unterdrückung aller Leidenschaften. Der faule, beschauliche Einsiedler, ohne Interesse am Staat und seinen Mitmenschen, gilt den Anhängern dieser Lehre als der vollendetste aller Menschen. Welcher Gegensatz zu der Nüchternheit, weltmännischen Gewandtheit und Klugheit, wie sie im Wesen der Lehre des Confucius liegt. — Das Christenthum hat in den letzten Jahrhunderten besonders durch die Jesuiten Eingang gefunden, aber mit sehr starker Anbequemung an das chinesisch-heidnische Wesen. In neuerer Zeit arbeiten auch zahlreiche protestantische Missionäre im Lande, unterstützt durch die Uebersetzung der Bibel in's Chinesische.

Das ist das Bild chinesischen Wesens, wie es bis vor Kurzem bestand, und nicht weniger als etwa 400 Millionen Menschen mehr oder weniger beherrschte und beeinflußte. Gegenwärtig macht sich aber eine neue mächtige Bewegung in demselben geltend. Seit 1850 ist eine Empörung gegen die Dynastie der Mandschu ausgebrochen, deren Anstifter, Taiping mit Namen, längere Zeit mit christlichen Missionären verkehrt hatte und geradeso, wie es einst Muhamed that, als Stifter einer neuen Religion auftritt, von welcher Buddhismus und Christenthum die wesentlichen Factoren sind. Taiping gab sich z. B. für einen jüngeren Bruder Christi aus. Dieser Kampf, der gegenwärtig nur ein vorläufiges Ende gewonnen zu haben scheint, hat China aufs Fürchterlichste verheert und das Volk in den Grundvesten seines Lebens erschüttert.

2) Die indo-chinesischen Völker sind den Chinesen in Sprachen und Sitten nah verwandt. Sie bewohnen die Hinterindische Halbinsel mit Ausnahme der Halbinsel Malakka. Besonders auf der Ostseite (Tonkin, Cochinchina, Kambodscha) herrscht durchaus chinesisches Wesen. Die Marama (Birmanen) haben mehr Einfluß von Vorderindien (Schrift) erlitten. Auf dem Gebirge, welches den Saluen von Menam scheidet, sitzt das merkwürdige Volk der Karenen, welches vom Buddhismus nicht berührt sich in der neuesten Zeit sehr empfänglich für das Christenthum gezeigt hat. Die Gemeinden bedürfen keiner Unterstützung von Außen mehr.

Im südlichen China sitzen noch manche der Chinesischen Cultur unzugängliche Bergvölker, zum Theil durch Pallisadenzäune von Seiten der Chinesen abgetrennt. Wir kennen von ihnen kaum mehr als die Namen.

B. **Die Völker des tatarisch-finnischen Sprachstamms.** Die hierher gehörenden Sprachen sind agglutinierend (s. S. 92). Die Völker stehen auf sehr verschiedener Culturstufe; wir finden unter ihnen neben rohen Jägerstämmen Völker mit ausgezeichneter, selbständig entwickelter Cultur. Wir nennen folgende:

1) Die Japaner. Ueber die Herkunft dieses Volkes wissen wir nichts Genaues. Doch scheint es, als ob mit den Ainos, die sich noch jetzt auf den Kurilen finden, sich chinesische Einwanderer gemischt und den Anstoß zu der Entwickelung der hohen Cultur gegeben haben, deren sich Japan erfreut. Diese Cultur, wie der Charakter des Volkes, weicht aber in vielen Zügen von dem chinesischen Wesen ab. Ackerbau, Handwerke und Künste stehen auf gleicher Stufe der Ausbildung, wie in China; Kenntnisse werden hier ebenso geschätzt wie dort, und die Literatur bezieht sich ebenfalls wesentlich auf Geschichte, Geographie und Naturgeschichte. Aber der Charakter des Volkes hat viel angenehmere Seiten. Besonders zeichnet sich der Sinn für Ordnung, Nettigkeit und Sauberkeit aus, und das Familienleben kennt nicht jene ängstliche Abhängigkeit des auch schon erwachsenen Sohnes vom Vater. Es fehlt ferner jener dünkelhafte alles Fremde verachtende Stolz der Chinesen, und besonders in der neueren Zeit haben die Japaner sich die großen europäischen Erfindungen freudig angeeignet. Man baut jetzt in Japan z. B. Dampfschiffe nach europäischem Muster und lehrt in den Schulen Mathematik und Mechanik nach europäischen, ins Japanische übersetzten Lehrbüchern. Junge Japaner kommen nach Europa, um hier höhere Studien zu machen.

Neben der eigenthümlichen Religion, die eine Reihe himmlischer Geister verehrt, wird die Lehre des Confucius und des Buddhismus geduldet. Nach der Entdeckung des Landes durch die Portugiesen (1537) gründeten die Jesuiten hier Missionen und stifteten zahlreiche Gemeinden; bald aber wurde das Christenthum durch grausame Verfolgungen ausgerottet, und Japan schloß sich gegen den Verkehr mit dem Auslande ab. Nur Chinesen und Holländer, denen man das Inselchen Desima bei Nangasaki einräumte, wurden unter sehr erschwerenden Bedingungen zugelassen, bis das Jahr 1854 eine vollständige Veränderung dieser Verhältnisse brachte.

Die Koreaner, sowie die Bewohner der Lieu Kieu Inseln sind den Chinesen und Japanesen in ihrem Wesen nah verwandt.

2) Die Tibetaner. Zu ihnen, welche sich selbst Bod nennen, gehören außer den Bewohnern des eigentlichen Tibet auch noch die Bewohner der Hochthäler des Himalaya in Bhutan und Nipal. Ihre Sprache ist von der der eigentlichen Mongolen sehr verschieden. Die Schrift ist durch Buddhistischen Einfluß aus Indien entlehnt, und die sehr zahlreiche Literatur besteht meistens aus Uebersetzungen indischer

Buddhistischer Werke. Es sind wesentlich Hirten und Ackerbauer, ohne nennenswerthe Industrie. Der im Lande herrschende Buddhismus hat sich sehr eigenthümlich entwickelt. Man glaubt nämlich, daß gewisse göttliche Wesen stets menschliche Gestalt annehmen, und solcher eingefleischter Götter (Buddhisatwa) hat man zwei, den Dalai Lama, der in Hlassa residiert, und den etwas geringer geachteten Pan Tschhan. Nach dem Tode derselben geht ihr Geist sofort wieder in ein neugeborenes Knäblein über, welches nach bestimmten Kennzeichen und durch Anwendung des Looses gesucht wird. Sie sind indes wohl nicht viel mehr als Puppen für das Volk und durchaus abhängig von ihrer priesterlichen Umgebung. Der beschauliche, die Welt verachtende und fliehende Charakter des Buddhismus hat zur Gründung vieler Klöster Veranlassung gegeben, und Bettelmönche durchziehen das Land nach allen Richtungen. Die Gottesverehrung ist rein äußerlich. Man denke nur, an die Gebetsklappern und an das Aufschreiben von Gebeten auf Windfahnen. Katholische Missionäre haben sich bis jetzt umsonst um Einführung des Christenthums bemüht.

3) Die Mongolen oder Tataren. Der letztere Name, welcher sich eigentlich nur auf einen einzelnen Stamm bezieht, ist im Mittelalter, als sie sich für Europa furchtbar machten, wegen des Anklanges an das lateinische tartarus besonders gebräuchlich geworden. Die hieher gehörigen Völker bewohnen wesentlich die Gobi, die Dsungarei und die russischen Gebiete um den Baikalsee. Sie zerfallen in die drei Abtheilungen der eigentlichen Mongolen, der Kalmuken (Oeloet) am Koko Nor und in der Dsungarei und der Buräten am Baikalsee. Alle drei sind Hirtenvölker, deren Reichthum in Pferde-, Kamel- und Schafheerden besteht. Sie werden als gastfreie, gutherzige, aufrichtige Menschen geschildert, die deshalb von den schlauen Chinesen stets übervortheilt werden. Die Leichtigkeit, den Lebensunterhalt zu gewinnen, hat große Trägheit zur Folge, indem alle Arbeit den Weibern und Sklaven überlassen wird. Die geringen Bedürfnisse, zu deren Befriedigung die Heerde nicht ausreicht, werden durch Tauschhandel aus Rußland und China bezogen. Die Religion ist der Buddhismus, und zahlreiche indische und tibetische buddhistische Schriften sind ins Mongolische übersetzt. Die Schriftzeichen entsprechen den syrischen und sind durch Vermittelung Nestorianischer Christen (s. S. 186) eingeführt. Diejenigen von ihnen, denen die Wallfahrt nach Hlassa zu weit ist, verehren eine niedere fleischgewordene Gottheit, den Chutuchtu, in der Urga, einer großen Handelsstation auf dem Wege von Kiachta nach Peking. Aeußerst zahlreich, angeblich ein Drittel der Bevölkerung bildend, ist der Priesterstand. Alle übrigen Mongolen Chinas sind geborene Soldaten, und das ganze Land ist ähnlich der Militärgrenze Oesterreichs militärisch organisiert. Sie dienen als Reiter, wie denn auch im gewöhnlichen Leben der Mongole selbst den kleinsten Weg zu Pferde zurücklegt.

4) Die Tungusen und Mandschu bewohnen, von einzelnen versprengten Stämmen abgesehen, wesentlich das Land zwischen Jenissei und Lena bis zur Tundra im Norden, dann die Daurischen Berge bis

zum Ochotzkischen Busen und südlich davon die Mandschurei. In Sibirien sind sie größtentheils Renthierhirten; ärmere Stämme aber auch Jäger und Fischer. Hier haben sich die seßhaften unter ihnen auch meistens dem Schamanenthume (s. S. 96) ab- und dem Christenthume zugewandt. Zugleich finden zwischen ihnen und den benachbarten russischen Ansiedlern häufig Ehen statt, in Folge deren sich eine Mischbevölkerung bildet, die sich in Allem mehr und mehr den Russen nähert. Gleiches ist mit den übrigen sibirischen Stämmen der Fall. Die Mandschu, ursprünglich ein rein tungusischer Stamm, haben ähnliche Einflüsse von den Chinesen erlitten. Seitdem im Jahre 1640 dieses Volk China erobert hat, haben die chinesischen Kaiser die Mandschu mehr und mehr aus dem Lande gezogen, um sie im eigentlichen China als Soldaten zu verwenden. Hier aber geben die meisten derselben sofort die heimische Sprache auf und werden vollständig zu Chinesen. In die leergewordenen Räume der Mandschurei sind dagegen Chinesen, und von Sibirien Jakuten eingewandert und haben zu Vermischungen Veranlassungen gegeben. Jetzt haben sich auch zahlreiche russische Ansiedler zwischen ihnen längs des Amur niedergelassen.

5) Die türkischen Völker. Die hieher gehörigen Völker sind ausgezeichnet durch die große räumliche Verbreitung, die sie erlitten haben. Denn von ihrer Heimat am Altai aus sind sie einerseits bis an die Mündung der Lena, andererseits bis nach Ostindien und im Westen bis fast an die Grenzen Deutschlands und tief in Afrika eingedrungen. Es ist auffallend, daß trotz dieser weiten Zerstreuung die verschiedenen türkischen Sprachen sich kaum von einander unterscheiden, so daß der Türke vom Hellespont den von der Lenamündung leicht verstehen kann. Ihre Culturzustände sind sehr verschiedenartig, indem alle Stufen vom Jägerleben, bis zu der des ansässigen Städtebewohners sich bei ihnen finden. Ursprünglich waren sie am Altai ein Hirtenvolk, aber im sechsten Jahrhundert nach Chr. Geburt erscheint ein Türkenstamm, die Uiguren, in den Städten der kleinen Bucharei (im Quellgebiet des Tarim), zum Buddhismus bekehrt und durch Nestorianer, die auch hier ihre Gemeinden hatten, mit einem aus dem syrischen stammenden Alphabet bekannt gemacht. Später wurde hier aber der Muhamedismus eingeführt, und das Land von den Mongolen aus der Dsungarei erobert. Heute sind die Türken entweder dem Schamanismus ergeben oder Muhamedaner. Folgende sind die Hauptstämme: 1) die Jakuten von den Bergen Dauriens bis zum Eismeer zu beiden Seiten der Lena, das einzige nordsibirische Volk, welches zu dauern verspricht, denn sie haben das große Verdienst, Pferde- und Rindviehzucht, ja auch den Ackerbau in einer Gegend eingeführt zu haben, wo Boden und Klima dies unmöglich zu machen schienen, und wo neben ihnen nur Jäger- und Fischervölker ein elendes Dasein fristen. Die Jakuten sind wohl äußerlich Christen, innerlich aber dem Schamanismus ergeben. 2) Die Kirgisen oder wie sie sich selbst nennen Kasaken, vom Uralflusse bis zum Altaigebirge, (40,000 □M.) das reichste Hirtenvolk Asiens mit Heerden von Schafen, Pferden, Kamelen, Rindern und Ziegen, stets von Weide-

platz zu Weideplatz umherziehend, besonders im östlichen Theile ihres Gebiets, wo sie den Sommer auf dem Altai und dem Ala Tau (zwischen Ala Kul und Issyk Kul) auf den Bergweiden zubringen. Diese Wanderungen der zahlreichen Stämme mit ihren unzählbaren Heerden gewähren ein Schauspiel, wie es sonst nirgends auf der Erde vorkommt. Trägheit und eine gewisse melancholische Schlaffheit ist ein Hauptzug im Charakter der Kirgisen. Bei ihren beständigen Fehden ist es mehr auf Beraubung als auf Tödtung des Feindes abgesehen. Sie sind sämmtlich Muhamedaner und zerfallen in vier Abtheilungen: a) die kleine Horde (Ordu) vom Uralfluß bis zum unteren Laufe des Sir; b) die mittlere Horde im Flußgebiete des Sir und bis zum Balkaschsee; c) die große Horde vom Balkaschsee bis zum Issyk Kul; d) die Buruten im Osten dieses Sees. 3) Die Usbeken (Selbstherrscher) in der Bucharei, wo sie die ursprüngliche Bevölkerung der Tadschiks oder Sarten (s. S. 211), sich unterworfen haben. Sie sind größtentheils seßhaft und Ackerbauer, aber ohne Sinn für Kunst und Wissenschaft, voller Raublust und feiger Mordsucht; dabei höchst fanatische Muhamedaner. 4) Die Turkmanen oder Truchmenen, wilde nomadisierende Wüstenstämme im turanischen Tieflande östlich vom Kaspischen Meer. Es sind ungebändigte, feige Räuber, allem friedlichen Verkehr feind. „Der Turkmane ruht weder unter dem Schatten eines Baumes, noch unter dem Schutze eines Königs“ und „der Turkmane zu Roß kennt weder Vater noch Mutter“. Einige ihrer Stämme sind bis nach Armenien vorgedrungen; ein anderer Stamm, die Kadscharen, herrscht in Persien. 5) Die Osmanen, aus verschiedenen Türkenstämmen zusammengeflossen, bilden als fleißige Landbauer den Hauptbestandtheil der Bevölkerung Kleinasiens.

6) Die ostsibirischen Völker. Es sind kleine, dem Aussterben entgegengehende Jäger- und Fischervölker. Guthmüthigkeit, Furchtsamkeit und Friedlichkeit sind die Hauptzüge ihres Charakters. Hieher gehören die Jukagiren, Koriäken und die stark mit Russen vermischten Kamtschadalen. — Die Tschuktschen im äußersten Nordosten Asiens nähern sich schon im Körperbau sehr den benachbarten Eskimos in Amerika.

7) Völker finnischen Stammes. Hieher gehören wesentlich die Ostjaken am mittleren und unteren Ob, Renthierhirten und Fischer, gutmüthig, einfältig und furchtsam wie die Ostsibirier und dem Schamanismus ergeben. Ihnen ähnlich sind die Samojeden an den nördlichen Ausläufern des Ural. Sie scheinen hieher versprengt zu sein; wenigsten finden wir ihre nächsten Verwandten, die Sojoten, westlich vom Baikal.

III. Die malayische Rasse.

Dieselbe ist nach dem Volke der Malayen benannt, welches nur einen Theil der Rasse bildet, die von Madagaskar bis zur Osterinsel ausgebreitet ist und Völker der verschiedensten Culturstufen enthält. Diese eigentlichen Malayen haben ihre Heimat auf der Halbinsel Malakka, haben aber von da aus zahlreiche Colonien auf den übrigen hinterindischen Inseln angelegt. Seit Anfang des 13ten Jahrhunderts dem

Islam zugewandt, haben sie sich rasch und kräftig entwickelt und bildeten, als die Europäer in den hinterindischen Gewässern erschienen, große, wohlgeordnete Feudalstaaten, unter denen wir nur Malakka, Atjin in der nördlichen Hälfte von Sumatra und Brune an der Nordwestküste von Borneo nennen. Die Bevölkerung lebte vorzugsweise von Fischerei, Seehandel und Seeraub, und Ackerbau wurde nur soweit getrieben, als es unumgänglich nöthig war. So ist es auch noch heute in diesen Ländern. Ein zweites malayisches Culturvolk sind die Javanesen, welche früh indischen Einfluß erlitten haben. Noch in der Zeit, als in Indien das Sanskrit gesprochen wurde, sind bramanische Missionäre in Java erschienen, und etwa wie das Angelsächsische sich durch Aufnahme französischer Vocabeln ins Englische verwandelt hat, bildete sich hier aus dem Malayischen die Kawisprache als Sprache der Vornehmen und der Literatur aus. Zahlreiche Tempelruinen und Inschriften erinnern ebenfalls noch an jene Zeit. Aber mit dem Eindringen des Islam verschwand jenes indische Element, und die Volkssprache erhielt wieder die Oberhand; nur auf Bali hat sich der Bramanismus bis heute erhalten. — Von tiefer stehenden Völkern seien zuerst die Batta im Innern von Sumatra genannt. Sie sind nicht ohne einige Cultur, denn sie besitzen einen eigenen Schriftschatz und sind Ackerbauer. Aber das Volk ist in selbstsüchtiger Zersplitterung bis zum Aeußersten gegangen: jedes Dorf bildet einen Staat für sich, den zu betreten jedem Fremden verboten ist. Ewige Fehde der kleinen Stämme ist hier die Regel, und die Kriegsgefangenen werdend lebend zerschnitten und gefressen. Neben ihnen findet sich im Südosten der Insel noch das elende Volk der Orang Kubu, wahrscheinlich in die Wildnis getriebene, eigenthumlose Batta, die elendesten aller Menschen, kaum noch die Bande der Familien kennend und so in den Urwäldern versteckt, daß sie mit den Nachbarn nur stummen Handel treiben. — Im Inneren von Borneo hausen die Dajaken, nachdem die eingewanderten Malayen sie von der Küste verdrängt haben. Sie leben in ewigem Kampfe untereinander und mit ihren malayischen Unterdrückern. Diese Kämpfe werden stets aus dem Hinterhalte geführt und die abgesäbelten Köpfe der Feinde als Trophäen davon getragen. Auch der Einzelne gilt nicht eher für einen Mann, als bis er einen Kopf heimgebracht hat. Es thun sich daher in der Regel mehrere Jünglinge zusammen, um wehrlose Unbekannte aus dem Hinterhalte zu überfallen. Eigenthümlich ist das Zusammenwohnen vieler Familien in einer großen Wohnung. Man verehrt Naturgeister, aber ohne geregelten Gottesdienst. Muhamedanische und christliche Missionäre haben bis jetzt vergeblich unter ihnen gearbeitet. — Auf den Philippinen finden wir die Tagaler, einen anscheinend hoher Entwicklung fähigen Stamm. Sie sind römisch-katholisch und zum Theil durch Verheiratung mit Spaniern und Chinesen vermischt.

Auf einigen Inseln, namentlich den Philippinen und Celebes, hausen, von den Malayen zurückgedrängt, in den Urwäldern Negritos, (s. S. 112), vielleicht die älteste Bevölkerung der Inseln.

Staaten und Colonien. §. 74.

1) Das russische Asien, 282000 □M. mit 10 Millionen Ew. Wir unterscheiden: a) Kaukasien (7978 □M., 4507 T. Ew.) und darin wieder Cis- und Trans-Kaukasien. Im ersten Jekaterinodar, Stauropol, Georgiewsk und Mosdok. Im letzteren Tiflis; 71 T. E., in der Nähe deutsche Colonien. Eriwan, 14 T. Ew., in russisch Armenien. Poti an der Küste des Schwarzen Meeres. Schemacha, 29 T. E., nicht fern von der Mündung des Kur. Baku, 15 T. Ew., mit den ewigen Feuern auf der Halbinsel Abscheron. Derbend, das Völkerthor am Ostabhange des Kaukasus (s. S. 190). — b) Centralasiatische Provinzen. Dahin gehören zunächst die Länder der Kirgisen, die früher von Orenburg im Europäischen Rußland aus verwaltet wurden, jetzt aber vier selbständige Provinzen bilden, denen ein Theil des ehemaligen Sibiriens zugelegt ist. Uralsk, 11 T. Ew., Omsk, 27 T. Ew., Semipalatinsk, 10 T. Ew., Ust-Kamenogorsk, 4 T. Ew.; letztere drei Orte Handelsplätze am Irtysch. Ferner die in den letzten Jahren gewonnene und noch stets vergrößerte Provinz Turkestan (reichlich 15000 □M.) Rußland hat sich nämlich genöthigt gesehen, um seinen stets bedeutender werdenden Handelsverkehr mit Centralasien vor den Räubereien der Turkmanen zu sichern, seine Herrschaft zunächst bis zum Aralsee auszudehnen, der jetzt von russischen Dampfschiffen befahren wird, dann aber auch längs des Sir vorzudringen und dessen fruchtbare Ufer in Besitz zu nehmen. Die Hauptstadt dieser neuen Provinz, welche bis über Taschkend hinaus reicht, ist Hazret-Türkestan, ö. vom Sir Darja. Die durch ihren Handelsverkehr (Thee) sehr bedeutende Stadt Taschkend, 64 T. E., bildet ein freies Gemeinwesen unter russischem Schutze. Samarkand, 20 T. Ew. Das Vordringen Rußlands hier, sowie in Ostsibirien gegen China, wird durch das Institut der Kosaken, welche ebenso gute Soldaten als Ansiedler sind, wesentlich erleichtert. c) Sibirien. Davon gehört einiges politisch zu Europa, indem namentlich das Gouvernement Perm über den Ural nach Asien hineinreicht. Jekatherinenburg, 22 T. Ew., darunter viele Deutsche, Bergstadt, an der großen europäisch-sibirischen Straße von Perm über Tjumen nach Tobolsk. Werchoturje, 3 T. Ew. Nischne Tagilsk, im Mittelpunkt der bedeutendsten Bergwerke. — Das eigentliche Sibirien zerfällt in West- und Ostsibirien nebst dem Amurlande. Die Bevölkerung des Landes besteht außer den Eingebornen wesentlich aus Russen. Letztere sind entweder Kosaken, welche zahlreich an den Grenzen angesiedelt, Kriegsdienste leisten, oder Depotierte und deren Nachkommen, oder freie Ansiedler. Die Steuern werden, besonders von den Urbewohnern, in Form von Pelzwerk abgeliefert. Durch Goldwäscherei, vermehrten Anbau des Landes und den sich stets steigernden Handelsverkehr mit China hat sich der Wohlstand des Landes sehr gehoben. In Westsibirien liegen: Tobolsk, 17 T. Ew., alte Hauptstadt des Landes. Beresow, am untern Ob, Verbannungsort für Staatsgefangene (Mentschikow). Tjumen, 13 T. Ew., Hauptort des Transithandels nach Rußland, (s. S. 197). Tomsk, 23 T. Ew., Hauptsitz der Goldwäscher. Barnaul, 13 T. Ew., Bergstadt. In Ostsibirien: Irkutsk, 27 T. E., Hauptniederlage des russisch-chinesischen Handels; Kiachta, bedeutendster Grenzhandelsplatz gegen China. Jeniseisk. Krasnojarsk. Nertschinsk, 4 T. Ew., Bergstadt an der Schilka. Jakutsk, 5 T. Ew., Mischlinge von Russen und Jakuten, Hauptplatz für den Pelz- und Elfenbeinhandel; Beginn der Gebirgspassage nach Ochotzk. Längs des Amur zahlreiche Kosakenniederlassungen. Die Städte im Mündungsgebiet s. S. 197. Ochotzk, 200 Ew., früher der bedeutendste Hafen an der Ostküste und wichtig für die Verbindung mit Nordamerika, jetzt verfallend und, nachdem der Verkehr sich zum Amur gezogen

hat, kaum noch in Verkehr mit dem Innern. Petropaulowsk auf Kamtschatka, Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen das Nördliche Eismeer. Auf den Kurilen zahlreiche Fischereistationen. Diese Inseln sind das asiatische Neu-Fundland (s. S. 44).

2) das chinesische Reich, 192800 □M., 446 Millionen Ew. Es zerfällt in folgende Theile: a) das eigentliche China (Ta Thsin; Reich, Blume, der Mitte), war ursprünglich durch den Ostrand des hinterindischen Hochlandes gegen Westen begrenzt. Zu mehrerer Sicherheit des Reichs hat man jedoch vom südwestlichen Ende der Mauer aus, nördlich vom Nanschangebirge, eine Reihe von Militärstationen und befestigten Orten quer durch die Gobi bis zur Dsungarei hin angelegt, und dieser „Keil" wird unmittelbar von China aus verwaltet. Damit hat China einen Flächeninhalt von etwa 73000 □M., und die Bevölkerung wird noch immer auf 420 Millionen geschätzt, obwohl der jetzt herrschende Bürgerkrieg, der von beiden Seiten aufs Grausamste geführt wird, durch Schwert und Hunger zahllose Opfer gefordert hat. Zur richtigen Schätzung dieser Bevölkerung mag erwogen werden, daß Europa auf 178150 □M. nur 285 Millionen Einwohner zählt. Bedenkt man dabei, daß diese Bevölkerung sich wesentlich im Tieflande zusammendrängt, so kann man sich eine Vorstellung von der Dichtigkeit derselben machen. Am Dichtesten war wohl vor dem Bürgerkriege die Bevölkerung in der Provinz Kiangssu, dem Mündungsgebiet der beiden großen Flüsse, welche im Jahr 1852 auf 2090 □Meilen 54½ Mill. Ew. hatte (die Provinz Hannover würde in gleicher Weise bevölkert 18 Mill. Ew. zählen). Daher erklärt sich leicht die jetzt stattfindende massenhafte Auswanderung der Chinesen, seitdem das Land (seit 1840) seine Abgeschlossenheit aufgegeben hat. Wir finden Chinesen sehr zahlreich in Hinterindien; ferner in S.-Afrika, Australien, an der gesammten Westküste von Amerika, von Peru an, wo sie Guano graben, bis zu den Bergwerksdistricten im Felsengebirge. Sie werden die Antillen wieder beleben und die Wälder Südamerikas lichten. Aber überall bleiben sie der heimischen Sitte und Tracht getreu und nehmen nichts von der Fremde an. Die jetzige Hauptstadt des Landes ist Peking, d. h. das nördliche Hoflager, 1649 T. Ew. Den Kern der Stadt bildet das kaiserliche Hoflager, eine Stadt für sich; daneben die eigentliche Chinesenstadt. Nanking, d. h. das südliche Hoflager, die alte Hauptstadt des Landes und Sitz der chinesischen Gelehrsamkeit, hat im Bürgerkriege sehr gelitten. Schanghai, 395 T. Ew, und Ningpo, 400 T. Ew., Freihäfen mit bedeutendem europäischem Handel. Schanghai allein exportiert jährlich für wenigstens 80 Millionen Thlr. Seide und Thee. Auch Futscheu, 600 T. Ew., an der Straße von Fukiang ist ein Freihafen, der aber wesentlich nur Thee ausführt. Kanton, 1236 T. Ew., am Sikiang war lange Zeit hindurch der einzige den Fremden unter sehr erschwerenden Bedingungen geöffnete Hafen. Das portugiesische Städtchen Macao auf einer abgemauerten Halbinsel ist sehr in Verfall. Seit 1847 besitzen aber die Engländer an der Mündung des Flusses das felsige Inselchen Hongkong mit der aufblühenden Stadt Victoria. b) Die Mandschurei, 23000 □M., 3 Mill. Ew., durchaus militairisch organisiert. Mukden, 200 T. Ew. Tsitsikar. c) Die Mongolei, 61000 □M. 3 Mill. Ew., steht unter erblichen Lehnsfürsten. Viele kaiserliche Domänen. Urga (s. S. 221). Maimatschin, Grenzhandelsplatz gegen Rußland. Auch in die Mongolei bringt Rußland allmählich vor. Schon soll Urga im russischem Besitz sein, und die Mongolen, von den Chinesen verächtlich behandelt und ausgebeutet, sehen die russische Herrschaft wie eine Erlösung an. d) Tibet und das Land am Koko Nor (Kokonorien) 3000 □M., 11 Mill. Ew. (?). Dem Namen nach regiert im Lande der Dalai Lama, aber während seiner Minderjährigkeit führt ein Stellvertreter, der Nome Chan,

die Herrschaft und bleibt später äußerlich in der Stellung eines Großvezirs, ist aber in der Wahrheit der eigentliche Regent und wird vom chinesischen Kaiser, als dem Oberlehnsherrn, ernannt. Auch die Armee steht unter dem Oberbefehl von Mandschugenerälen. H l a s s a, das tibetanische Rom, voller Klöster und reicher Paläste. Ein großes Kloster, welches den Sitz der Regierung enthält, bildet den Mittelpunkt der Stadt und des Landes. Der Palast des Dalai Lama bildet ein Stadttheil für sich; ebenso die Stadt, welche aus dem Heerlager der chinesischen Truppen entstanden ist, 80 T. Ew. T e s c h u L u m b u ist der Sitz der zweiten großen Einfleischung, des Pan Tschhan Lama, 30 T. Ew. — e) K o k o n o r i e n zwischen Tibet und dem „Keil" ist ohne bedeutendere Niederlassungen. Die Bewohner sind Tibetaner und Kalmuken. Heimat des Rhabarber. f) K o r e a, 4100 □M., 9 Mill. Ew. (?), ist nur nominell von China abhängig. Ein absichtlich wüst gelegter Landstrich trennt beide Länder. Hier begegnen sich chinesisches und japanisches Wesen. H a n T s c h h i n g, Hauptstadt. g) Die L i e u K i e u I n s e l n, 125 □M., 500000 Ew., sind ebenfalls nur nominell von China (oder Japan?) abhängig.

3) Das **japanische Reich**, 7027 □M. 20 M. Ew. (?). Die Verfassung des Landes erinnert an die mittelalterlichen Zustände der europäischen Länder. Dasselbe ist nämlich ein Lehenreich, und von den 66 Provinzen, in welche es zerfällt, steht nur ein kleiner Theil, dessen Einkünfte für die Hofhaltung bestimmt sind, direct unter der Regierung; die übrigen Gebiete sind gegen bestimmte Leistungen erblich verlehnt und zwar an 9 große Lehensträger, die sog. D a i m i o s, welche wieder Lehensträger unter sich haben. Eigentlicher Oberlehnsherr war ursprünglich der M i k a d o, der für einen Abkömmling der Götter gilt und deshalb der höchsten äußeren Verehrung genießt, und dessen Würde erblich ist. Aber wie an dem Kalifenhofe zu Bagdad in späteren Zeiten der Emir al Omra, am Hofe der Merowinger der Major Domus alle Gewalt an sich riß, und dem eigentlichen Herrscher nur noch die hohle Repräsentation der Herrscherwürde blieb, so stellte sich neben dem Mikado der S i o g u n als weltliches Oberhaupt. Aber auch dessen Macht wurde bald geschmälert und war etwa der eines Dogen von Venedig zu vergleichen. Die eigentliche Regierung gieng von einem Staatsrath aus, der aus der Zahl der großen Fürsten und des alten Adels gewählt wurde. Auch die Fürsten standen unter diesem Staatsrath und wurden durch ein höchst ausgebildetes System von Spionen bewacht. Aehnlich wie einst in Venedig ging dies Spioniersystem durch alle Classen der Beamten hindurch, die Spionage galt für ehrenvoll und Niemand durfte den Dienst eines Spiones ablehnen. Seitdem nun im Jahre 1854 Japan sich dem Verkehre mit fremden Völkern geöffnet hat, ist es von schweren innern Kämpfen heimgesucht worden, indem einzelne Lehensfürsten sich dem Eindringen der Europäer in ihr Gebiet mit Gewalt zu widersetzen suchten. Die Folge davon ist eine gänzliche Umgestaltung der Regierung geworden, indem der Siogun gestürzt ist, und die Dynastie des M i k a d o die Zügel der Regierung in die Hand genommen hat. Neben ihm steht eine Notablenversammlung wie ein Parlament mit berathendem Charakter. Häufiges Aussenden von Gesandschaften nach Europa. Auf Nipon: M i a k o, 300 T. Ew. (?), Sitz des M i k a d o, geistiger Mittelpunkt des Reichs, Hauptsitz japanesischer Gelehrsamkeit. O s a k a, Hafen von Miako. J e d d o, $1^1/_2$ Mill. Ew. (?) früher Sitz, des Siogun, dessen Paläste eine besondere Abtheilung der Stadt bilden. S i m o d a und U r a g a, Häfen für Fremde. Auf K i u s i u: N a n g a s a k i mit D e s i m a. Auf Jesso, wo sich nur einzelne japanische Colonien zwischen der Urbevölkerung der Aino finden: H a k o d a d e, Einlaufhafen für Fremde. Die Insel S a c h a l i n haben die Japanesen aufgegeben, seitdem der nördliche Theil derselben mit dem Amurlande an Rußland übergieng; von den Kurilen halten sie nur noch die südlichsten besetzt.

4) Hinterindien. a) Anam im Osten des Landes, 9930 □M., 11 Mill. Ew. (?). Hué, Hauptstadt. Der südlichste Theil des Landes 1020□M., 1200 T. Ew., ist seit 1862 in den Händen der Franzosen. Saigun, im Delta des Kambodschaflusses. b) Siam, 14500 □M., 6 Mill. Ew. Das Reich hat zwei Könige, die neben einander stehen: einen ersten, dem die Verwaltung des Innern obliegt, und einen zweiten, der den Oberbefehl über die Armee führt. In der neueren Zeit sind Verträge mit europäischen Regierungen geschlossen worden, und der Handelsverkehr ist im lebhaftesten Steigen. Anam und Siam sind nominell Vasallenstaaten von China. Bangkok, 500 T. Ew., prächtige Residenzstadt. c) Auf Malakka existieren noch einige kleine, unabhängige Malayenstaaten. d) Birma, 9000 □M., 4 Mill. Ew. Das Land umfaßte im Anfang dieses Jahrhunderts wesentlich das Becken des Irawaddi und das Mündungsgebiet des Saluen; seit 1842 sind aber in Folge von Kriegen, die durch Birma selbst veranlaßt waren, die Küstenprovinzen an England gefallen. Die Hauptstädte haben rasch gewechselt, ähnlich wie in den orientalischen Reichen der alten Geschichte. Auf Paghan folgte Awa, dann Amarapura; da die letzte Stadt aber noch mit englischen Kriegsdampfern zu erreichen ist, so ist sie jetzt dem Verfalle preisgegeben, und es erhebt sich Mandalei als neue Residenz. e) Der englische Antheil, 4200 □M., 19000 Ew., steht unmittelbar unter dem Generalgouverneur von Vorderindien. Hierher gehören die Landschaften Arakan mit dem Reishafen Akjab (jährlicher Export mindestens 200 Millionen K) und der alten Hauptstadt Arakan; ferner die Landschaft Pegu mit Prome, 140 T. Ew., Rangun, 140 T. Ew. Das ehedem hochberühmte Pegu ist jetzt ein Trümmerhaufen, seitdem die Stadt durch die Birmesen, welche in der Mitte des vorigen Jahrhunderts dem Reiche Pegu ein Ende machten, zerstört worden ist. In der Landschaft Martaban: Malmän, Reishafen. Martaban ist zum Dorfe herabgesunken. In Tenasserim: Mergui. Außerdem kleine Niederlassungen an der Malakkastraße; sowie die Insel Singapore, im Jahre 1819, als sie von England angekauft wurde, ein wüstes Eiland, darauf zum Freihafen erklärt und gegenwärtig mit 95 T. Ew., die aus Chinesen (3/5), Malayen, Tamulen, Arabern und Europäern bestehen. Hier spaltet sich die große indische Handels- und Verkehrsstraße in die beiden nach China und Australien gerichteten Zweige.

5) Die hinterindischen Inseln. a) Die Philippinen, 5300 □M. 6 Mill. Ew., sind von den Spaniern seit 1571 (Philipp II) in Besitz genommen. Aber gegen 2000 □M. mit 17000 Ew. sind noch so gut wie unabhängig. Der Handel ist größtentheils in den Händen von Fremden; nirgends rechter Fortschritt. Manila auf Luzon, 160 T. Ew. b) Die niederländischen Colonien 28000 □M. 18 Mill. Ew. Sie sind außerordentlich gut verwaltet und in großer Blüthe. Die Haupteinnahme der Regierung besteht in Naturalabgaben der Eingeborenen, wodurch der Bodenanbau (Kaffee!) sich von Jahr zu Jahr steigert. Das Ganze zerfällt in zwei große Abtheilungen: Grundgebiet, d. i. Java mit Madura und Außengebiet, d. h. die übrigen Inseln. Java ist überall wohl bebaut und dicht bevölkert, denn es enthält auf etwa 2400 □M. 120 Mill. Ew. Batavia, 16 T. Ew., an höchst ungesunder Küste, daher kaum noch von Europäern bewohnt, die sich vielmehr in Weltevreden angesiedelt und nur ihre Comptoirs in B. haben. Buitenzorg, Sitz des Gouverneurs. Surabaya, 100 T. Ew. — Auf Sumatra: Palembang, 70 T. Ew., Padang und Benkulen. Auf Borneo: Pontianak und Banjermassing. Auf Celebes: Blaardingen oder Makassar. Auf den Molucken: Ternate und Ambon. c) Portugal besitzt nur noch die östliche Hälfte von

Timor. d) An der Westküste von Borneo hat sich ein Engländer, Namens Brooke, zum Radschah von Sarawak wählen lassen und seine Nachkommen vertheidigen das kleine Reich wacker gegen den Angriff der Malayen von Innen und Außen.

6) **Vorderindien**, etwa 66000 □M mit 196 M. Ew. Die jetzigen Herren des Gebiets, die Briten, fanden bereits Fremdherrschaft vor. Seit dem Jahre 1000 n. Chr. haben Muhamedaner von Afghanistan aus Indien zu erobern gesucht. Die von ihnen gegründeten Staaten zerfielen jedoch bald wieder. Aber im Jahre 1526 bemächtigte sich, aus seiner Heimat in Turkestan vertrieben, Baber des Thrones von Delhi und wurde somit Stifter des Großmogulreiches, welchem fast ganz Vorderindien zinspflichtig wurde. Nur die Mahratten, s. von der Nerbudda, erhielten sich selbständig. Um dieselbe Zeit waren auch die Portugiesen in Indien erschienen und hatten sich in Goa festgesetzt. Sie wurden aber bald von den Niederländern verdrängt, welche indes das Hauptgewicht ihrer Herrschaft auf die hinterindischen Inseln verlegten und in Vorderindien außer Ceylon nur noch wenige Stationen auf dem Festlande hatten, welche erst in diesem Jahrhundert an England abgetreten sind. Seit 1600 erschien neben ihnen die englisch-ostindische Compagnie, welche Anfangs nur kaufmännisch auftrat und kleine Handelsplätze besetzt hielt. Seit 1765 machte sie aber Eroberungen (Lord Clive; Kämpfe mit Haider Ali und seinem Sohne Tippu Sahib [† 1799] von Maißur; Eroberung von Sinde 1843, des Pendschab 1844). Seit der großen Militairrevolution des Jahres 1858 hat die englische Regierung der Compagnie, die schon früher ihr Handelsmonopol verloren hatte, diese Länder ab- und in eigene Verwaltung genommen. Ceylon, 1815 von den Niederlanden abgetreten, ist schon seit jener Zeit Krongut gewesen. Die britische Regierung ist in den letzten Jahren außerordentlich bemüht gewesen, durch Herstellung von Eisenbahnen, Heerstraßen, Canälen das Innere aufzuschließen, um durch Hebung der Production die hohen Steuern der Eingebornen mindern, aber auch das Gleichgewicht zwischen Einnahme und Ausgabe der Provinz endlich herstellen zu können. Daneben werden zahlreiche Bildungsanstalten unterhalten, die aber nicht confessionell sind. So ist Englands Fremdherrschaft die einzige, welche etwas für das Land gethan hat. Wir unterscheiden: 1) unmittelbare Besitzungen. a) Präsidentschaft Kalkutta. Darin: Kalkutta, 616 T. Ew., Sitz des Generalgouverneurs und vieler Bildungs- und Missionsanstalten. Haupthandelsplatz. Murschedabad, 150 T. Ew. Dakka. Patna, 284 T. E. b) Präsidentschaft Agra. Darin: Delhi, 152 T. Ew, Prachtstadt der Großmogul, auf den Trümmern der alten Stadt 1631 von Schah Dschehan gegründet. Die Dschammamoschee ist die schönste der Welt. Agra, 125 T. Ew., ebenfalls von Schah Dschehan mit Prachtbauten geschmückt. Das Grabgebäude Tadsch Mahal. Allahabad, 80 T. Ew. Mirzapur, 80 T. Ew. Benares, 200 T. Ew., Wallfahrtsort, Mittelpunkt des Bramanismus und seiner Wissenschaft. c) Präsidentschaft Madras. Darin: Madras, 428 T. Ew., Massalipatam. — Mangolora und Kalikut an der Küste Malabar. d) Präsidentschaft Bombay. Darin: Bombay 817 T. Ew., zweite Handelsstadt Indiens. Ahmedabad, 130 T. Ew. und Surate, 130 T. Ew., beide am Busen von Kambay. Puna, Vereinigung der Straßen vom Hochlande nach Bombay. Heiderabat und Karratschi in Sinde. e) Unmittelbares Gebiet des Generalgouverneurs. Hierher gehört zunächst das Pendschab, dessen Bevölkerung, die sog. Sikhs, Anhänger eines von Nanak im 17ten Jahrhundert gestifteten Religionssystems sind, welches als ein veredelter Muhamedanismus mit bramanischen Anklängen bezeichnet werden kann. Die Lehre von der Einheit und der Allgegenwart Gottes stammt aus dem Muhamedanismus; das Suchen der Gemeinschaft mit Gott durch beschauliches Leben

und die Bekehrung ohne Waffengewalt sind dagegen indischen Ursprunges.
Die durch Grenzverletzungen veranlaßte Eroberung des Landes durch die
Briten ist ihm eine wahre Wohlthat geworden. Lahore, 90 T. Ew., früher
Hoflager der Großmogul; prachtvolle Gebäude aus jener Zeit, z. B. das
Grabgebäude des Großmogul Dschehangir. Amritsir, 90 T. Ew. Mul=
tan, 80 T. Ew. Peschauer, 53 T. Ew. — Ferner das ehemalige König=
reich Audh mit Lacknau, 300 T. Ew. Berar (in Dekan) mit Nagpur
110 T. Ew. f) Ceylon. Darin: Point de Galle, 28 T. Ew. Ko=
lombo, 40 T. Ew., Haupthafen. Kandi mit Buddhareliquien. Trinko=
mali, 11 T. Ew., ausgezeichneter Hafen.

2) Die mittelbaren Besitzungen zerfallen in Schutzstaaten und Bun=
desstaaten. Die Zahl der ersteren beträgt über 50; von den letzteren nennen
wir nur Travankore an der S. Westspitze der Halbinsel, Maißur auf
Dekan mit Seringapatam, das Gebiet des Nisam mit Heiderabad,
200 T. Ew., und Golkonda.

Portugal besitzt noch die verfallenden Städte Goa, Daman und
Diu. Frankreich: Tschandernagur bei Kalkutta, Pondichery und
Karikal an der Küste Koromandel und Mahè an der Küste Malabar, mit
im Ganzen höchstens 257 T. Ew.

Selbständig sind: a) das Reich Kaschmir, welches auch Ladak in
Westtibet umfaßt. Srinagar (Kashmir), Hauptstadt am Dscheilum.
Iskardo am Indus. Le, Hauptort von Ladak. b) Nipal am Himalaya
mit Katmandu, 500 T. Ew. c) Sikkim, Pässe nach Tibet. d) Bhotan
mit Tassisudon.

7) Das unabhängige **Turkestan.** Die beiden früheren chinesischen
Provinzen Thianschan Pelu (Dsungarei) und Thianschan Nanlu
(kleine Bucharei), von denen die erste den Chinesen als Deportatationsort
für Verbrecher diente, haben sich seit 1869 unabhängig gemacht. Der Flächen=
inhalt dieses neuen Reiches beträgt etwa 28000 □M., die Einwohnerzahl, meist
Muhamedaner, wohl nicht viel über 1 Million. Guldscha (Kuldscha) oder
Ili, 30 T. Ew., bedeutender Handelsplatz. Kaschgar, 70 T. Ew. Yar=
kand, 120 T. Ew., Aksu, 60 T. Ew. Eltschi, 40 T. Ew.

8) **Turan.** Dazu rechnen wir a) West=Turkestan mit den Khana=
ten Kokand mit der Hauptstadt gl. Namens, Chunduz mit der Hauptstadt
gl. Namens, und Bochara mit Bochara, 70 T. Ew., b) Chiwa, das äußerst
fruchtbare Delta des Amu und des Sir. Chiwa, Hauptstadt, 12 T. Ew.
Urgendsch. Kungrad.

9) **Iran,** zerfällt jetzt in drei Gebiete, nämlich a) Afghanistan,
12000 □M., 4 Mill. Ew. (?). Der Name des Landes sowie des Volkes ist
persischen Ursprungs, indem das Volk sich selbst Puschtun, Plur. Pusch=
tan nennt. Zwischen ihnen, die den Persern nah verwandt sind, wohnen
in diesem Uebergangslande noch zahlreiche andere asiatische Völkerstämme. Das
ganze Land steht noch unter der Herrschaft des Stammwesens; vier Haupt=
stämme, unter denen die Durani die bedeutendsten sind, theilen sich in zahl=
reiche Unterstämme, und ihre Gebiete sind selten in einer Hand vereinigt. Der
Sitz der Herrschaft für den größten Theil des Landes ist jetzt in Kabul, 50 T.
Ew., 6000′ ü. d. M. Dschelalabad, am Kabulflusse. Ghizni (Ghasna),
einst Hauptstadt Sultan Mahmuds, des ersten muhamedanischen Eroberers
von Indien im 11ten Jahrhundert. Im Gebiet der Durani: Kandahar,
30 T. Ew.; oft zerstörte und wieder aufgebaute alte Hauptstadt des Landes.
Herat, vielumstrittene Grenzstadt gegen Persien. b) Beludschistan,
7800 □M., 2 Mill. Ew. (?). Nominell steht das Land unter der Herrschaft
des Khan von Kelat, allein die meisten der in steter Fehde lebenden Stämme
sind so gut wie unabhängig. Kelat, 12 T. Ew. c) Persien, 30500 □M.,

5 Mill. Ew. Neben den Persern befinden sich im Lande besonders viel eingewanderte Türken, die z. Theil als Nomaden im Lande leben. Man bezeichnet die stammfremde Bevölkerung mit dem Namen Ilat. Die Perser sind schiitische Muhamedaner, d. h. sie erkennen die drei ersten Kalifen Abubekr, Omar, Osman nicht als rechtmäßige Nachfolger Muhameds an und erklären die von diesen ausgegangenen Zusätze zum Koran für ungültig. Da nun die Türken ringsum Sunniten, d. h. Anhänger der Tradition sind, so gibt dieser Gegensatz zu fortwährenden Kriegen Veranlassung. Es ist also auch jetzt der uralte Streit zwischen Iran und Turan noch nicht erloschen. Die Nordprovinzen des Landes, besonders Khorassan, leiden entsetzlich unter den fortwährenden Einfällen der Turkmanen, welche die gefangenen Perser nach Bochara in die Sklaverei verkaufen. Wollen die Turaner aber nach Mekka pilgern, was die Schiiten für einen Götzendienst halten, so müssen sie auf Umwegen entweder über Rußland oder über Indien dies ermöglichen. Seit dem Jahre 1000 haben fast beständig Mongolen und Türken im Lande geherrscht. Nur in der Zeit von 1500 bis zum Tode des großen Eroberers Nadir Schah, 1747, haben persische Dynastien auf dem Throne gesessen. Die jetzigen Herrscher, in deren Familie Verwandtenmord die Regel ist, gehören dem Türkenstamme der Kadscharen an. Teheran, 85 T. Ew. 3300′ ü. d. M., Residenz des Schah. In der Nähe die Trümmer des alten Rhagä. Hamadan, 30 T. Ew., das alte Ekbatana. Isfahan, 160 T. Ew., war seit dem 17ten Jahrh. (Schah Abbas) bis zur Thronerhebung der Kadscharen die Residenz, liegt aber jetzt zum gr. Th. in Trümmern. Tabris, 120 T. Ew., 4600′ ü. d. M., wichtigste Handelsstadt des Reiches. Rescht, Balfrusch und Astrabad (s. S. 188). — In Khorassan: Meschhed, 70 T. Ew., das Mekka der Schiiten, die hieher nach dem Grabe des Imam Riza, eines Nachkommen des Kalifen Ali wallfahrten. — Kerman. Schiras, 30 T. Ew., 4300′ ü. d. M., war seit dem Jahre 1000 Mittelpunkt des persischen Lebens, Glanzsitz der Wissenschaften und Künste, bis Timur (1393) alle Dichter, Künstler und Gelehrte nach seiner Residenz Samarkand verpflanzte. Abuschähr, Hafen von Schiras, 20 T. Ew. Schuschter, 25 T. Ew., schon im Gebiete des Tigris. Westlich davon die Ruinen von Susa, der Residenz der alten Perserkönige.

10) Arabien. Der Großherr in Konstantinopel, in Besitz des Schwertes und der Fahne des Propheten, gilt als natürlicher Oberherr aller Semiten und deshalb auch Arabiens; allein nur in der Landschaft Hedschas kann diese Oberherrschaft wirklich ausgeübt werden. Die übrigen Landschaften sind völlig unabhängig. Wir nennen: a) das Imamat von Sana (Jemen) mit Sana, 40 T. Ew. b) Das Imamat Oman mit Maskat, 40 T. Ew. Bahrein mit Perlenfischerei. Außerdem eine große Zahl kleinerer unabhängiger Gebiete. Aden, 30 T. Ew., und Perim sind britisch.

11) Das türkische Reich umfaßt in Asien 31600 □M. mit 16 Mill. Ew. Wir unterscheiden folgende Landschaften: a) Armenien. Darin Erserum, 40 T. Ew.; Transithandel nach Persien. Kars, Grenzfestung gegen Rußland. Wan, 5100′ ü. d. M., am See gl. N., Bauten der Semiramis (?) b) Kurdistan. Darin: Diarbekr (Emed), 20 T. Ew. Nisibin. Mardin. Mosul, 20 T. Ew. In der Nähe bei Nimrud und Khorsabad die Ruinen von Ninive. Bagdad, 80 T. Ew.; noch immer ein bedeutender Handelsplatz. Hille, innerhalb der Trümmer von Babylon. c) Irak Arabi, das südliche Mesopotamien. Basra, 5 T. Ew., Ausgangspunkt der Karawanen nach Mekka. d) El Dschesireh, das obere Mesopotamien. Rakka an der Stelle des alten Thapsacus. Orfa, das Edessa des Alterthums und Mittelalters, 30 T. Ew. e) Kleinasien oder Anadoli. Brussa, 80 T. Ew., am Fuße des Olymp, bis 1458 Hauptstadt des Osmanenreiches. Skutari, 35 T. Ew., Vorstadt von Konstantinopel. Kjutahia, 30 T. Ew.

Smyrna, 150 T. Ew., darunter 60 T. Griechen, 10 T. Armenier, 25 T. Franken; sehr bedeutender Handelsplatz. Sinub, das alte Sinope, 8 T. Ew. Tarabison, 40 T. Ew. Angora, 50 T. Ew. Kaisarijeh, 40 T. Ew. Konijah, das alte Iconium, 60 T. Ew. Adana, 20 T. Ew., und Tarsus, 20 T. Ew., in Cicilien. Die Insel Cypern, fast nur von Griechen bewohnt. f) Syrien mit Palästina. Darin: Haleb, bedeutende Handelsstadt mit Iskenderun (Alexandrette) als Hafen. Antakijah (Antakiah, Antiochia) 20 T. Ew., fast nur Griechen. Dimeschk (Damaskus), 150 T. Ew., Gelehrsamkeit und Industrie in Verfall. Tadmor. Balbek. Höms, das alte Emesa am Orontes. Tataboluš, das alte Tripolis, 20 T. Ew. Beirut (Berytus), Hafen für Damaskus, 100 T. Ew. Im Libonon wohnen die Maroniten, eine eigenthümliche christliche Secte syrischer Abstammung unter einem eigenen Patriarchen, und zwischen ihnen die an Zahl bedeutenderen Drusen, ebenfalls syrischen Ursprungs mit einer Geheimreligion, die ein Gemisch muhamedanischer und christlicher Lehren zu sein scheint. Blutbad von ihnen unter den Maroniten angerichtet im Jahre 1860. Saide (Sidon) und Zor (Tyrus). Akko (Akre, Ptolemais), früher der Schlüssel von Syrien, im Besitz der Kreuzfahrer von 1104—1291; der Hafen ist jetzt versandet und ungeschützt. Jaffa (Joppe), Hafen von Jerusalem. Nasirah (Nazareth) in Galiläa. Tabahrija (Tiberias), Hauptsitz rabbinischer Gelehrsamkeit. Nabulus, das alte Sichem im Lande der Samariter, die sich hier bis auf den heutigen Tag erhalten haben und noch auf Garizim Opfer darbringen. El Kuds oder Jerusalem auf einer Bergzunge, welche durch tief eingefurchte Thäler (Bach Kidron) aus der Hochebene, mit der sie nur im Norden zusammenhängt, herausgeschnitten ist. Durch das Thal Tyropoion zerfällt sie an ihrem südlichen Ende wieder in zwei Abtheilungen, deren westlichere die Burg Zion trug, während auf der östlichen, welche Morijah heißt, der Tempel stand, von welchem nur noch die Fundamente erhalten sind. Jetzt ist Morijah mit einer Mauer umschlossen und trägt zwei prachtvolle Moscheen, die des Kalifen Omar und die Moschee Aksa. Der Platz durfte bis vor Kurzem nur von Muhamedanern betreten werden. Nördlich von Zion liegt die Kirche des heiligen Grabes, eine Vereinigung mehrerer Kirchen unter einem Dache In der Mitte unter der Hauptkuppel die Kapelle des heiligen Grabes. Die Kirche ist im gemeinsamen Besitz der Griechen und Lateiner. Es ist höchst zweifelhaft, ob sie sich wirklich über dem Grabe und der Kreuzigungsstätte des Heilandes erhebt. Preußen unterhält mit England gemeinschaftlich eine protestantische Kirche und Schule, sowie ein Hospital, deren bedeutende Leistungen für die Mission reichlich für das Ausgeschlossensein von dem Mitbesitz an der Grabeskirche entschädigen; 26 T. Ew., darunter 8 T. Christen. Bethlehem, Geburtskirche. Hebron mit den noch erhaltenen Grabhöhlen der Patriarchen. Gaza, 20 T. Ew., Karawanenverkehr nach Aegypten. g) Die Besitzungen in Arabien, wesentlich die Landschaft Hedschas umfassend. Mekka, 45 T. Ew., in wüster Gegend mit der Kaaba, dem uralten Nationalheiligthum der Araber, und dem Brunnen Zemzem, den ein Engel für Hagar und Ismael öffnete. Die Wallfahrt nach diesem Orte setzt noch immer die muhamedanische Welt von Marokko bis Java in Bewegung. Folgendes sind die bedeutendsten Karawanen: 1) Die syrische Hadsch beginnt in Konstantinopel, wo sie vom Sultan jedesmal seidene Stoffe zum Behang der Kaaba empfängt, durchzieht Kleinasien und Syrien bis Damaskus, wo ein längerer Halt gemacht wird zur Vorbereitung für den 30 Tage in Anspruch nehmenden Wüstenmarsch bis Medina. Die Hadschis reisen nun nach ihrer Heimat geordnet. Der Pascha von Damaskus oder ein anderer höherer Offizier begleitet die Karawane, welcher Truppen zum Schutz gegen die Beduinen beigegeben werden. 2) Die ägyp-

tische Hadsch beginnt in Kairo, durchschreitet die Wüste el Tih und verfolgt dann die Seeküste bis nach Dschidda. Neuerdings ziehen viele den Seeweg von Suez bis Dschidda vor. 3) Die persische Hadsch gieng früher von Bagdad durch das Nedsched direct nach Mekka. Während der Wahabitenkriege kam dieser Zug in Abgang, und jetzt ziehen viele den Seeweg um Arabien vor oder gehen über Tabris, Trapezunt, Constantinopel, Alexandrien, oder über Teheran und Erzerum nach Damaskus, um sich an die syrische Hadsch anzuschließen. 4) Die Mogghrebinische Hadsch begann in Marokko, sammelte auf ihrem Marsche über Fezzan nach Aegypten die Pilgrime aus Nordafrika und den Negerländern und verfolgte den Weg des ägyptischen Zuges. Auf der Heimkehr wurde Medina und auch wohl Jerusalem besucht. Jetzt gehen viele Pilgrime über Algier und Marseille nach Alexandrien. 5) 6) zwei Karawanen aus Jemen, denen sich viele indische Pilgrime anschließen, während die wohlhabenderen unter ihnen die Reise bis Dschidda zu Schiff zurücklegen. Die indischen Pilgerschiffe gehen meist von Singapore aus. 7) Pilgrime aus Centralafrika sammeln sich in Massawah und gehen von da zu Schiff direct nach Dschidda oder nach Hodeida und von da zu Land. So vereinigt ein in seinen Einzelnheiten läppischer Irrwahn hier jährlich die Völker von vier großen Menschenrassen. Dschidda, Hafen von Mekka, 3 T. Ew. Medina 18 T. Ew., mit dem Haram, der Moschee des Propheten, die sein, Abubekrs nnd Omars Grabmal enthält. Jambo ist der Hafen für Medina. Die Häuptlinge an der Küste Jemens bis Mocha hinunter sind nur nominell von der Türkei abhängig, deren Ansehen hier mehr und mehr schwindet, seitdem die Verwaltung Arabiens von Aegypten abgetrennt ist. — In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts trat im Nedsched der Scheich Wahab als Reformator des Islam auf und eiferte besonders gegen die abgöttische Verehrung Muhameds und die Wallfahrt nach Mekka. In der Stadt Dera'aijah fand die Secte ihren Mittelpunkt, und der Sohn und Enkel des Stifters breiteten die neue Lehre mit Waffengewalt über die Stämme des Nedsched aus und setzten sich sogar in Mekka eine Zeitlang fest. Aber Mehemed Ali von Aegypten und sein Sohn Ibrahim Pascha haben in siebenjährigem Kampfe bis 1818 ihre Macht gebrochen und Dera'aijeh zerstört.

Buch VIII. Europa.

Cap. I. Allgemeine Uebersichten.

Name und Entdeckungsgeschichte. Wann und von welchen Völkern unser §. 75.
Erdtheil zuerst besiedelt ist, darüber schwebt ein wohl nie zu lösendes Dunkel. Wir wissen nicht, welch:s Stammes die Völker waren, deren Reste in den Hühnengräbern odcr in den Pfahlbauten der mitteleuropäischen Seen und Flußufer gefunden werden. Daß die jetzt Europa bevölkernden Nationen größtentheils aus Asien herübergekommen sind, beweisen ihre Sprachen. Einige von ihnen sind über Kleinasien gekommen; so die Griechen und vielleicht die Celten und italischen Völker. Andere durch das große Völkerthor zwischen Ural und Kaukusus; so die Germanen und Slaven. Andere über den Ural; so die finnischen Stämme. Die älteste Bevölkerung Spaniens, die Iberer, scheint von Afrika ausgega..gen zu sein. — Das älteste Culturvolk, welches mit Europa zu thun hatte, waren die Phönicier. Sie haben auch wahrscheinlich dem Erdtheile seinen Namen gegeben. Ereb bedeutet soviel als Dunkel, Westen. Europa war ihnen also das Westland, der Occident, etwa wie später die Griechen erst Italien und dann Spanien mit dem Namen Hesperia bezeichneten. Von ihren Küsten aus befuhren sie, sicher mit der Anlage von Colonien weiterschreitend, das Mittelmeer. Cypern, Rhodos, Sicilien (Eryx). Sardinien sind Stationen dieses Vorrückens. Ihre wichtigste Entdeckung war die gold- und silberreiche spanische Halbinsel, an deren Küsten sie Colonien anlegten, die noch heute die altphöniciscchen Namen führen, z. B. Malaga,

Tortosa(=Tartessus, Tarschisch). Selbst die Straße von Gibraltar (Säulen des Melikerthes, Hercules) hielt sie nicht zurück, und der Ocean (Ogen, ein phönicisches Wort) zeigte ihnen das Wunder der Ebbe und Fluth. Gadir (Cadiz) wurde hier ihre erste Niederlassung, von wo aus sie ihre Fahrten bis nach Britannien (Kassiteriden) fortsetzten, um von dort das Zinn zu holen, welches sie mit den Kupfererzen von Cypern und Sarepta zur Herstellung ihrer Broncefabricate bedurften, und welches sie früher aus Indien bezogen hatten. Der Bernstein, der schon in den ältesten Zeiten auf dem Wege des Landhandels bis nach Südeuropa kam — eine Bernsteinstraße führte vom Rhein zur Rhone und so zum Mittelmeer, eine zweite längs der Oder und March zur Donau und von da durch die östlichen Ausläufer der Alpen zum Lande der Veneter am Adriatischen Meere — wurde von ihnen in seiner Heimat an der Nordseeküste aufgesucht. (Die friesischen Inseln dieser Küste lieferten einst große Massen davon.) Es ist nicht wahrscheinlich, daß sie auch bis an die Bernsteinküste der Ostsee vorgedrungen sind. An den phönicischen Handels- und Entdeckungszügen nahmen die Karthager Antheil. Das Innere von Spanien wurde besonders durch sie erschlossen in dem Zeitraume zwischen dem ersten und zweiten punischen Kriege. Noch heute erinnern Städtenamen wie Cartagena, Tarragona, Barcelona an diese Zeit. — Den Phöniciern folgten die Griechen. Der Argonautenzug, eine Freibeuterfahrt nach dem goldreichen Kolchis, eröffnete das Schwarze Meer, und an den dorthin führenden Straßen, sowie an seinen Küsten wurden zahlreiche Colonien angelegt, welche das (indo-europäische) Nomadenvolk der Skythen (Tschuden?) mit griechischen Fabrikaten versorgten. Der Danaustrom und das Innere von Osteuropa erhielten durch den Zug des Darius (515) ihr erstes Licht. Aber auch westwärts giengen sie. Koläus von Samos (um 700) wurde durch einen Oststurm von der Fahrt nach Aegypten abgelenkt, durchsegelte die sicilische Meerenge und wurde der griechische Entdecker von Tartessus, dessen Silberreichthum nun in Strömen nach Griechenland floß. Gleichzeitig wurde Süditalien und Sicilien zu colonisieren begonnen, und als bei der Eroberung der griechischen Küste Kleinasien durch Kyrus viele der Griechen, besonders die Phokäer, die Heimat verließen, blüheten jene Töchterstädte herrlich auf. Wir nennen vor allen Massilia, das heutige Marseille, von wo aus Griechen und Karthager einen bedeutenden Landhandel nach Nordeuropa trieben. Vor allen Entdeckern ist hier zu nennen Pytheas aus Massilia (Zeitgenoß Alexanders), der mit astronomischen Kenntnissen ausgerüstet das nordwestliche Europa bereiste. Er erkannte den Polarkreis, beobachtete die hohen Fluthen der Nordsee und leitete sie von der Bewegung des Mondes ab, bestimmte die Größe Britanniens, nannte die Insel Thule (Shetländische Inseln, Färöer oder Island?), besuchte Skandinavien, benannte das Baltische Meer, und seine Berichte ergeben sich durchaus als wahrheitsgetreu. Herodot dagegen hatte sich lange am Pontus aufgehalten und theilte ausführliche Nachrichten über die Ströme (Donau, Dnjestr, Dneper, Don) und Völker des östlichen Europa mit.

Die Römer lernten die Welt durch Eroberungen kennen. Der griechische Forschungstrieb gieng ihnen gänzlich ab, und eigene Entdeckungsreisen sind nie von ihnen unternommen worden. Ihre Eroberungen schlossen zuerst Spanien auf, dessen Inneres durch Wegebauten und Militärcolonien eröffnet wurde. Zugleich war durch Hannibals Zug der Blick auf die Alpen gelenkt; aber erst durch die Kämpfe mit den Cimbern und Teutonen traten die östlichen Alpen deutlicher hervor (Schlacht bei Noreja, jetzt St. Veit im Glanthale unweit Klagenfurt). In Folge dieser Kämpfe wurde Pannonien besetzt und genauer bekannt.

Julius Cäsar eroberte (58—51) ganz Gallien und wurde dadurch der Entdecker der westlichen Schweiz, des mittleren und nördlichen Galliens, des Rheins, den er zwischen Mainz und Bingen überschritt, sowie Britanniens (55 und 54), in welchem Lande er aber nur bis zur Themse gelangte. Freilich haben die Römer sich später des ganzen heutigen Englands bemächtigt und große Städte dort gegründet; aber Schottland und Irland blieben ihnen fremd. Niemals hat ein römisches Schiff diese Inseln umsegelt. Zu Augustus Zeit wurden die Eroberungen in Deutschland fortgesetzt. Im Jahre 15 v. Chr. drang Drusus über den Brenner in die östliche Donauebene, und gleichzeitig sein Bruder Tiberius von Gallien aus zum Bodensee und den Quellen der Donau vor, und das bis zur Donau hin unterworfene Land wurde in die drei Provinzen Vindelicien, Rhätien und Noricum zertheilt und mit römischen Colonien bedeckt (Augusta Vindelikorum=Augsburg, Juvavia=Salzburg; Vindobona=Wien, und weiter abwärts an der Einmündung der March Carnuntum waren Stationen der Donauflotille für die untere Donau bis nach Sirmium hinunter). Im Jahre 12 begann Drusus die Eroberung von Untergermanien. Ems und Weser wurden entdeckt. Im Jahre 5 n. Chr. erreichte Tiberius sogar die Elbe. Auch nach der Varianischen Niederlage drang Germanicus (14—16) noch mehre Male bis zur Weser vor; aber bleibend wurde nur das Land westlich und südlich von Rhein und Donau behauptet. Am linken Rheinufer besonders erhoben sich zahlreiche Grenzfesten (Colonia Agrippina=Cöln; Maguntiacum=Mainz; Argentoratum=Straßburg). Der Grenzwall von Regensburg bis Cöln. Römische Händler durchzogen aber Germanien bis zur Weichsel und durch den Bernsteinhandel wurde die Ostseeküste bekannter. Die so gewonnenen Nachrichten sammelte Tacitus in seiner Germania. Im Norden der unteren Donau fügte noch Trajan (103) die

Provinz Dacien dem römischen Reiche hinzu. — Da die Römer in allen Provinzen Militärstraßen bauten und mit Stationen versahen, so lag es nah, dieselben auszumessen. Wir besitzen noch mehrere solcher Wegeverzeichnisse (Itinerarien). Man trug aber auch die gemessenen Distanzen auf Landkarten auf, deren wir noch eine, die berühmte **tabula Peutingeriana**, besitzen. Ptolemäus in Alexandrien (Mitte des zweiten Jahrhundert) construierte besonders nach diesen und nach den Angaben der Schiffer und Kaufleute seine Geographie und seine Karten, die das ganze Mittelalter hindurch die Hauptquelle geographischer Belehrung blieben.

Die Völkerwanderung richtete die Augen auf Ungarn (Attila) und das östliche Europa (Reich der Ostgothen am Schwarzen Meere). Wichtiger wurden aber die Reisen christlicher Missionäre in Europa. Um 450 wird Patricius Missionär für Irland, welches aus seiner Dunkelheit auftaucht (Insula sanctorum), und von wo aus zahlreiche Sendboten sich über Nord- und Mitteleuropa ergossen. Von dem kleinen Inselchen Iona (bei Mull) gieng Columba nach Schottland (560); St. Goar wirkte am Rhein, Fridolin am Bodensee. Durch Gregor den Großen wurde England christlich (598 Taufe König Ethelberts von Kent), und nun schlossen sich den Iren Engländer von ihrer Hochschule zu Eboracum=York als Missionäre an. Columban wirkte am Oberrhein. Gallus drang in die Schweiz vor (St. Gallen), Rupertus gründete Salzburg auf den Trümmern von Juvavia, Emmeran Regensburg, Kilian Würzburg. Durch Bonifacius (Fulda) wurde Thüringen, Franken und Hessen bekannt. Die Eroberungen Karls des Großen hatten christliche Missionen zu Folge; aus dem eroberten und christianisierten Sachsenlande giengen Sendboten nach dem Norden aus. Ansgarius aus Corvey wirkte auf der jütischen Halbinsel (Schleswig) und drang bis Upsala in Schweden vor. Später war Bremen (Adalbert) Mittelpunkt für die Mission im Norden und Nordosten von Europa. — Im Osten von Europa wurde es langsamer hell. Von Konstantinopel aus wurde Rußland (gegen 880) christianisiert. Böhmen und Mähren erhielten das Christenthum durch Cyrillus und Methodius von Cherson aus, der Hafenstadt am Schwarzen Meere. Bald folgten auch die Ungarn nach. Die Christianisierung der nördlichen Slaven war eine Folge der Ausdehnung des deutschen Reichs nach Osten. Otto I gründete Magdeburg als den Mittelpunkt dieser Bestrebungen; unter Otto III werden schon Krakau und Gnesen die Metropolen des Christenthums in den polnischen Landen.

Auch die Kreuzzüge trugen zur Aufhellung des Ostens von Europa Vieles bei Ein großer Theil der deutschen Kreuzfahrer wählte die Donaustraße nach Konstantinopel. Dadurch wurde Regensburg ein bedeutender Handelsplatz, und Ungarn und Nordgriechenland traten aus ihrem Dunkel hervor. — In Folge der Kreuzzüge (lateinisches Kaiserthum) setzten sich Venetianer und Genuesen in Konstantinopel fest. Aber die letzteren verdrängten die Venetianer (1261) und machten sich zu Herren aller Hafenplätze am Schwarzen Meere, wohin der Waarenzug aus Indien gieng. Besonders die Halbinsel Krim war voll von ihren Städten, von denen aus ihre Kaufleute das südliche Rußland, die Kaukasusländer und Innerasien besuchten. — Als die Deutschritter sich aus dem gelobten Lande zurückziehen mußten, wandten sie sich nach der Ostseeküste, um hier, wo schon vor ihnen die Schwertritter gekämpft hatten, mit dem Schwert das Christenthum zu verbreiten. Thorn wurde ihr Ausgangspunkt, und das von ihnen eroberte und christianisierte Land in die vier Diöcesen Pomesanien, Culm, Ermeland und Samland vertheilt. Deutsche Auswanderer gründeten hier blühende Handelsstädte (Riga 1158 von Bremen aus). Die Schiffe der Hanse befuhren nun alle Winkel der Ostsee, und im russischen Nowgorod saßen deutsche Kaufleute. Schweden und Norwegen (Bergen) wurden und sind bis bis heute Provinzen des deutschen Handels.

Die Seefahrten und Landreisen der Normannen endlich trugen zur Erweiterung der Kenntnis von Europa wesentlich bei. Sie waren die Erfinder der Kunst, auch mit halbem Winde zu segeln, und die ersten, die sich muthig dem offenen Weltmeere anvertrauten. So gelangten sie 753 nach Irland, und entdeckten später die Färöer, die Shetländischen, die Orkneyinseln und Island; Other umfuhr (um 850) das Nordcap und entdeckte das damals nur von Finnen bewohnte Land Biarmien (Perm) und die Mündung der Dwina. Die später des Handels wegen öfter dahin wiederholte Reise nannte man den Nordweg; davon hat also Norwegen seinen Namen. Daneben unterschied man den Ostweg in die Ostsee, und den Westweg ins Atlantische Meer und die Nordsee, welche noch jetzt in Dänemark und Norwegen die Westsee heißt. Aber die Normannen waren zugleich bedeutende Landreisende: Wallfahrten selbst von Island aus nach Jerusalem und Rom waren sehr gewöhnlich, und viele von ihnen traten bei den Byzantinischen Kaiser als Leibwache in Dienst. Ihre Reiseerlebnisse und Itinerarien wurden zu Hause sorgfältig niedergeschrieben und werfen ein helles Licht auf die damaligen Straßenzüge und Verkehrsverhältnisse.

Die östlichsten Landschaften Europas bis zum Ural hin treten in den Kämpfen der Russen mit den Mongolen, die so lange das Land beherrscht hatten, heller hervor. Iwan Wasiljewitsch II eroberte Kasan und Astrachan (1552—54) und dehnte das Reich bis zum Kaukasus und dem Uralgebirge, so wie nordwärts bis zum Weißen Meere aus, wo Archangel der Hafen Rußlands wurde. Der Engländer Chancellor, welcher (1553) einen

nordöstlichen Seeweg nach China suchte (s. S. 178), wurde wenigstens der Wiederentdecker des Nordcaps und der Gestade des Weißen Meeres, wohin von nun an die Engländer einen bedeutenden Handel trieben. Von dem aufblühenden Archangel aus wurde zuletzt durch russische Missionäre das Land der Samojeden in der äußersten Nordostecke Europas erkundet.

So war gegen das Jahr 1600 ganz Europa äußerlich wenigstens bekannt geworden, aber es fehlte überall an recht genauerer Erkenntnis. Erst Büsching, seit 1754, bearbeitete die politische Geographie Europas in kritischem Sinne. Aber die Erkenntnis der natürlichen Verhältnisse des Erdtheils blieb noch lange zurück. Scheuchzer und später Saussure in der Schweiz, und dann Alexander von Humboldt haben uns hier die rechten Wege der Forschung gezeigt. Durch Karl Ritter wurden die getrennten Richtungen unter einen Gesichtspunkt gebracht, und der Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte, Erde und Mensch als die Aufgabe der Geographie hingestellt. Ritters großes Werk umfaßt freilich nur Afrika und Asien, aber seine Methode ist von seinen zahlreichen Schülern auch auf die Geographie Europas und seiner einzelnen Länder angewandt.

§. 76. **Lage, Grenzen und Größe des Erdtheils.** Schon oben haben wir die Grenzen Europas im Osten bestimmt. Ueber die Grenzen zwischen Asien und Europa im Archipelagus werden wir uns im Folgenden aussprechen. Es bleibt uns also nur noch der Westen und Norden zu betrachten übrig. Im Atlantischen Ocean liegen die Azoren etwa gleichweit von Europa wie von Afrika entfernt, bilden aber politisch eine Provinz, nicht eine Colonie von Portugal, mögen also besser zu Europa gerechnet werden. Die Insel Island gehört durch ihre Producte und ihr mildes Klima im Gegensatz zu der ewig beeisten Ostküste Grönlands eher zu Europa, mit welchem sie auch geschichtlich verbunden ist. Spitzbergen mag aus demselben Grunde zu Europa gerechnet werden, besonders aber auch noch deshalb, weil es durch ein untermeerisches Plateau mit der Skandinavischen Halbinsel zusammenhängt. Nowaja Semlja pflegt man ebenfalls zu Europa zu ziehen, obwohl sein hartes Klima es mehr dem asiatischen Norden zuweist. Somit hat Europa einen Flächeninhalt von 178150 □M. mit etwa 285 Mill. Einwohnern.

Der nördlichste Punkt des eigentlichen Europa, die ferneren Inseln ausgenommen, ist das Nordcap auf der Insel Mageroe in Norwegen, 71° 11′ n. Br., der südlichste das Cap Tarifa in Spanien, 36° n. Br., der westlichste das Cap La Roca, 8° 9′ ö. L.; im Osten liegt der Ural in 70° ö. L. Bei einer rein geometrischen Betrachtung würde man Europa als eine Halbinsel Asiens anzusehen haben, allein seine ganze Natur unterscheidet es, wie aus dem Folgenden klar werden wird, so sehr von Asien, daß es als ein gesonderter Erdtheil angesehen werden muß. Europa ist vor allen Erdtheilen ausgezeichnet durch seine Lage in der Mitte der continentalen Halbkugel der Erde (s. S. 22). Dadurch ist es in die Mitte der bewohnten Welt gesetzt und bildet gewissermaßen das Herz unserer Erde, zu welchem von den Umfängen aus Alles, was der Entwickelung der Menschheit förderlich ist, zusammenströmt, um von hier aus gereinigt, veredelt, lebenweckend zur Peripherie zurückzukehren. Es ist dabei besonders zu beachten, daß dieses Centrum nicht blos den mathematischen Mittelpunkt räumlicher Größen bildet, sondern daß es von der Vorsehung mit besonderen Eigenthümlichkeiten begabt ist, welche die Erfüllung jenes Berufes der Vermittelung auch wirklich möglich machen. Auf drei Punkte ist hier hinzuweisen. Erstens

ist die Configuration von Land und Wasser um Europa eine solche, daß von ihm aus nach allen Richtungen hin Wasserwege, die für den Völkerverkehr im Großen vorzugsweise dienstbaren Verbindungsstraßen, sich leicht öffnen. Nach Südosten weisen die Spalten des Adriatischen und Rothen Meeres auf Indien hin. Nach Westen führt das schmale Atlantische Meer leicht nach Amerika, welcher Erdtheil, wie wir oben (S. 122) sahen, sein Angesicht recht eigentlich nach Europa hinwendet. Wird erst das Hindernis von Panama beseitigt, so wird die chinesische Welt der unseren um anderthalbtausend Meilen näher gerückt sein. Selbst der hohe Norden der Erde ist nur von Europa aus zu bezwingen gewesen. Wie viel langsamer würde die Entwickelung der Menschheit stattgefunden haben, wenn etwa die centrale Gobi mit ihren unübersteiglichen Randgebirgen die Stelle jenes mathematischen Centrums einnähme. Zweitens ist zu beachten, daß dieses Centrum der gemäßigten Zone angehört, deren Klima im Gegensatz zu den erschlaffenden Tropen und den erstarrenden Polarländern allein stetige, regelmäßige Arbeit des Menschen ermöglicht und dadurch die geistige Entwickelung der Völker fördert. Ein drittes ist das erziehende Moment in der Configuration Europas, denn kein anderer Erdtheil wäre so sehr im Stande gewesen, die Völker sich bewegen zu lehren als Europa. Das Mittelmeer mit seiner Inselflur und langgestreckten Halbinseln, ohne Ebbe und Fluth, lockte die Völker, die keinen unermeßlichen Ocean vor sich sahen, zuerst von der Küstenschiffahrt ab — ein Schritt, den zu thun die Chinesen z. B. nie gewagt haben. Dazu kommt die leichte Uebersteiglichkeit seiner Gebirge, sowie die strahlenförmige Ausbreitung seiner Flüsse, die, wie z. B. Rhein und Donau einander fast berührend, nach entgegengesetzten Richtungen abfließen und den äußersten Osten und Westen in lebensvolle Verbindung setzen.

Horizontale Gliederung des Erdtheils. Schneiden §. 77.
wir die Glieder Europas ab, so bleibt ein Rumpf in Gestalt eines nahezu rechtwinkligen Dreiecks über, dessen rechter Winkel an dem Nordende des Kaspischen Meeres liegt, während die Hypotenuse von der Waigatzstraße bis Bayonne reicht. Die kürzere Kathete, von der Waigatzstraße bis zur Uralmündung, hat 350 Meilen, die längere Kathete von dort bis Bayonne 530 Meilen, die Hypotenuse etwa 620 Meilen Länge, und der Flächeninhalt dieses Dreiecks in genauer geometrischer Begrenzung beträgt etwa 75000 □M. Die nach Westen hin abnehmende Breite desselben zeigen folgende Zahlen: Von der Onegabucht bis zur Mündung des Dnjepr = 280 Meilen, von Memel bis Belgrad = 170 Meilen, von Lübeck bis Triest = 130 Meilen, von Calais bis Cette = 120 Meilen. Neun Halbinseln schließen sich als Glieder dem Stamme an: 1) Kanin. 2) Die Skandinavische Halbinsel nebst Kola und Finnland, etwa 23000 □M., wovon auf Schweden und Norwegen nahezu 14000 □Meilen fallen. Die eben genannten Landschaften gehören umsomehr zusammen, als vor der gegenwärtigen säcularen Hebung des Landes (s. S. 24), eine Wasser-

verbindung zwischen dem Weißen Meere und der Ostsee bestand, welche sie zu einer großen zusammenhängenden Insel machte. 3) Die Jütische Halbinsel (Jütland und Schleswig), 625 □M. 4) Die Halbinsel Nordholland, 425 □M. 5) Die Normandie und Bretagne zwischen Rouen und Nantes, 775 □M. 6) Die Pyrenäische Halbinsel, etwa 10000 □M. 7) Die Apenninische Halbinsel, 2600 □M. 8) Die Balkan-Halbinsel, 9000—10000 □Meilen. 9) Die Krim, 450 □M.)

Dazu kommen als weitere Bereicherung des Erdtheils die Inseln: 1) Island, 1870 □M. 2) Die Färöer, 24 □M. 3) Die Britischen Inseln, 5762 □M., wovon auf Irland 1529 □M. fallen. 4) Die Ostseeinseln, etwa 400 □M. 5) Balearen und Pithyusen, 155 □M. 6) Corsika, 158 □M. 7) Sardinien, 439 □M. 8) Sicilien, 531 □M. 9) Die Jonischen Inseln, 47 □M. 10) Die Küsteninseln am Adriatischen Meere, etwa 100 □M. 11) Die Inseln des Archipelagus, 320 □M. Es beträgt mithin der gesammte Flächenraum der Inseln etwa 10000 □M., derjenige der Halbinseln etwa 58000 □M. Es bleiben mithin für den Stamm noch 110000 □M., oder der Stamm verhält sich zu den Gliedern wie 1,6:1 (Danach verbessere man die Angaben auf S. 23).

Betrachten wir das Küstenmeer Europas und die durch die reiche Gliederung des Erdtheils abgeschnittenen einzelnen Meerestheile näher, so muß im Allgemeinen darauf hingewiesen werden, daß kein Erdtheil im Verhältnis zu seiner Größe einen solchen Reichthum guter Küstenstrecken aufzuweisen hat, als unser Europa, wo besonders an der Atlantischen Seite der Hafenreichthum groß ist. Im Einzelnen nennen wir folgende Meerestheile: a) im Eismeer das Weiße Meer mit der Onega- und der Dwinabucht. b) Das norddeutsche Mittelmeer. Den westlichen Theil desselben bildet die Nordsee (Westsee), welche nach Südwesten durch den Canal, nach Norden durch die 60 Meilen breite Oeffnung zwischen Schottland und Norwegen mit dem Atlantischen Meere in Verbindung steht. Dieses befahrenste aller Meere hält etwa 15000 □M. Das südliche Fünftel ist reich an Sandbänken und von geringer Tiefe (s. S. 38). Aus der Nordsee führen das Skager Rack und das Kattegat und dann die beiden Belte und der Sund, letzterer nach dem Canal die belebteste Meeresgasse Europas, in die Ostsee, 7000 □M., ein fast süßes Meer, in welchem Ebbe und Fluth sich nur in Spuren zeigen, und dessen Gewässer besonders im Frühjahr durch die genannten Straßen der Nordsee zuströmen. Nördlich von den Alandsinseln führt sie den Namen des Bottnischen Busens, der durch die Engen der Quarken in eine nördliche und südliche Hälfte zerfällt; nach Osten hin erstrecken sich der Finnische und der durch die Insel Oesel und Dagö verschlossene Rigasche Busen. c) Das Irische Meer zwischen England und Irland steht durch den Nordcanal und den St. Georgs Canal mit dem Atlantischen Meere in Verbindung. d) Der Meerbusen von Biscaya. e) Das südeuropäische Mittelmeer, etwa 40000 □M. Dasselbe

steht durch die Straße von Gibraltar mit dem Atlantischen Meere in Verbindung. Da seine Hauptmasse nur von wenigen Flüssen genährt wird, und zugleich die Verdunstung seines Wassers eine sehr bedeutende ist, so würde dasselbe einer ähnlichen Wasserverminderung wie das Kaspische Meer unterliegen, wenn nicht durch die Straße von Gibraltar sich eine starke Strömung in dasselbe ergösse, welche die Küsten Afrikas, Syriens und Kleinasiens begleitend, im Gebiete des Archipelagus sich mit einer zweiten Strömung vermischt, welche die Ueberfülle des durch zahlreiche Flüsse ernährten und der Verdunstung weniger stark unterworfenenen Schwarzen Meeres ebenfalls in den Hauptkörper des Mittelmeeres ableitet. Man kann diesen Hauptkörper des Mittelmeeres als ein großes Längsthal ansehen, welches sich von Gibraltar bis zur Küste Syriens über 500 Meilen weit erstreckt und von einem Querthal in der Richtung von Nordwest nach Südost durchsetzt wird. Es ist dies das Adriatische Meer mit dem Jonischen Meere, als dessen Fortsetzung die Große Syrte betrachtet werden kann. Der Abstand der äußersten Punkte dieses Querthals beträgt etwa 250 Meilen. An den Hauptkörper lagert sich dann wie ein Vorhof, zu welchem der inselreiche Archipelagus, die Dardanellenstraße (Hellespont), das Marmarameer (Propontis) und die Straße von Konstantinopel (Thracischer Bosporus) führen, das etwa 8000 □M. große Schwarze Meer an, welches dazu bestimmt ist, die Völker Südeuropas mit den mittelasiatischen Gebieten in engere Verbindung zu setzen, besonders dann, wenn einst nach Durchstechung des Kaukasischen Isthmus in der Manytschniederung (s. S. 178), die alte Naturverbindung des Kaspi mit dem Schwarzen Meere wieder hergestellt sein wird. Der Hauptkörper des Mittelmeeres zerfällt in zwei Becken, ein westliches und ein östliches, welche durch die nur 17 Meilen breite Enge zwischen dem Cap Bon und der Westspitze Siciliens mit einander verbunden werden. Diese Enge wird untermeerisch durch eine Erhebung des Meeresbodens, die Adventures Bank der englischen Seekarten, bezeichnet, welche Afrika und Sicilien verbindet, und über welcher das Meer im Durchschnitt kaum 200′ Tiefe hat. Besonders dem von Ost nach West, also gegen die Richtung des Meeresstromes Segelnden bereitet die Passage durch diese Straße große Schwierigkeiten; daher nennen die Araber das Cap Bon „das verrätherische Cap", und es bedurfte langer Zeit, ehe die Griechen es wagten, aus dem heimischen östlichen Becken auch in das westliche überzugeben (s. S. 234), Koläos von Samos. Das Erwähnte erläutert zugleich die Bedeutsamkeit der Lage von Karthago, dem gegenüber an der sicilischen Küste Lilybäum (Motye) entsprach. Jetzt beherrschen die Briten durch Besetzung Maltas die Passage. — Auffallend ist im Mittelmeer der Gegensatz seiner südlichen und nördlichen Küsten. Der geringen Küstenentwickelung und der Hafenarmut Afrikas steht hier eine reichgegliederte mit zahlreichen Häfen versehene Küste gegenüber. Wie ganz anders mußte sich daher die Geschichte Südeuropas als die von Afrika entwickeln.

Verticale Gliederung. Auch in der Vertheilung der Gegensätze von hoch und tief steht Europa einzig da. Wie ärmlich erscheint daneben Australien mit seinen weit gedehnten Ebenen und geringer Gebirgsentwickelung, oder Amerika, welches durch die eigenthümliche Richtung seiner Gebirgsketten nur den einen Gegensatz zwischen Ost und West kennt, und wo es volle dreihundert Jahre gedauert hat, ehe in der nördlichen Hälfte desselben Ost und West (Californien) sich in regere Verkehrsverbindung setzten, oder Afrika und Asien mit ihren unzugänglichen Hochländern, die in letzterem Erdtheile noch dazu durch kaum zu übersteigende Randgebirge abgemauert sind, so daß die Glieder, etwa wie die Individuen eines Polypenstocks, nur lose mit einander verbunden ein fast selbständiges Dasein führen. Dagegen hemmen in Europa die Gebirge nirgends den Verkehr des Nordens und Südens, des Ostens und Westens, sondern weisen ihm nur bestimmte Bahnen an. Außerdem tritt die Form der Hochebene mit ihrer Einförmigkeit sehr zurück, und die Kettengebirge zeigen sich weit reicher gegliedert, als es z. B. in den Cordilleren der Fall ist, wo fast ganz Südamerika so zu sagen nach einer Formel gebaut ist (s. S. 122).

Im Osten wird Europa durch das 300 Meilen lange Uralgebirge von Asien geschieden; aber mit seinem Südende bleibt dies Gebirge noch 50 Meilen von der Nordspitze des Kaspischen Meeres entfernt. Das ist das große europäische Völkerthor, durch welches Skythen, Germannen, Slaven, später Hunnen und Mongolen nach Europa einwanderten. Darauf folgte das große ost- und mitteleuropäische Tiefland mit nach Westen hin abnehmender Breite bis nach Calais am Britischen Canale reichend und nordwärts die gesammte Jütische Halbinsel, sowie die Dänischen Inseln umfassend. Zwei von den Flüssen vielfach durchbrochene, niedrige Landrücken gliedern dasselbe. Der uralisch-baltische beginnt an den Quellen der Dwina und Kama, umsäumt später die Südküste der Ostsee und bildet im rechten Winkel gebogen die Ostküste der Jütischen Halbinsel. Seine Länge beträgt etwa 450 Meilen. Der uralisch-karpatische beginnt zwischen Kama und Uralfluß und endet mit den Höhen der Lüneburger Haide. Seine Länge beträgt etwa 400 Meilen. Südwärts reicht die Ebene im Osten bis an das Schwarze Meer und die Donaumündungen; weiter gegen Westen hin wird sie durch eine große Gebirgsdiagonale begrenzt, welche in der Südwestecke des Hochlandes von Siebenbürgen mit dem Namen der Karpathen beginnend und unter verschiedenen Namen westwärts ziehend, mit den äußersten Ausläufern der Ardennen endet, 260 Meilen. Im Süden dieser Gebirgsdiagonale finden wir zwei verschiedene Naturformen, welche durch das Alpengebirge und seine Fortsetzungen getrennt werden. Die Alpen beginnen am Ligurischen Meere und ziehen anfänglich bis zum Mont Blanc etwa 40 Meilen weit nach Norden, dann aber in einer Länge von 100—120 Meilen ostwärts bis zum Donaudurchbruch unterhalb Wien, jenseits dessen der Zug sich unter dem Namen der Kleinen Karpathen bis zum Tatragebirge, der höchsten Gruppe der Karpathen fortsetzt. Dadurch, sowie

durch die Gebirge der Balkan-Halbinsel im Süden wird die über 2000 □M. große Niederungarische Tiefebene, das Becken eines ehemaligen Sees eingeschlossen. Auf der anderen Seite aber finden wir nordwärts der Alpen das reichgegliederte Deutsche Mittelgebirgsland, im Westen begrenzt durch die Ardennen, die Vogesen und den Jura. An die Vogesen schließt sich das Französische Mittelgebirge an, dessen südlichstes Glied die Cevennen bilden. Von den Alpen ist dies System durch das Thal der Rhone abgetrennt, als dessen Erweiterung die Provençalische Tiefebene anzusehen ist. Von den Pyrenäen aber werden die Cevennen durch jene schmale Einsenkung getrennt, durch welche der Canal du Midi von der Garonne bei Toulouse zum Golf du Lion führt. Im Süd- und Nordwesten dieses Berglandes liegen wieder Tiefebenen, aus denen sich die inselartigen niedrigen Höhenzüge der Bretagne und Normandie erheben.

Die übrigen Gebirge Europas sind als isolierte anzusehen. Das Taurische Gebirge an der Südküste der Krim erscheint als eine Fortsetzung des Kaukasus. Die vielfach verzweigten Gebirge der türkisch-griechischen oder Balkanhalbinsel stehen nur in schwacher Verbindung mit den östlichen Alpen. Sie lassen zwischen ihrem nördlichsten Zweige, dem eigentlichen Balkan, und dem Südrande des Siebenbürgischen Hochlandes Raum für die Walachische Tiefebene, etwa 900 □M., und schließen kleinere Tiefländer, z. B. Thracien und Thessalien zwischen sich ein. — Die Apenninen, bis zur Südspitze Italiens etwa 180 Meilen lang, lassen zwischen sich und den Alpen Platz für die etwa 800 □Meilen große Lombardische Tiefebene, einen ausgefüllten Busen des Adriatischen Meeres. Andere kleinere Tiefebenen finden wir besonders auf der Westseite der Halbinsel. — Die Pyrenäen, 60 Meilen lang, bilden ein System für sich, welches im Osten durch das Tiefland des Ebro von dem Castilischen Hochlande abgetrennt ist. Im Süden der Halbinsel liegt das Andalusische Tiefland zwischen der Hochebene und der Sierra Nevada. — In Irland lagern sich kleine, von einander isolierte Gebirge um eine centrale Tiefebene. England hat seine höchsten Erhebungen auf seinen westlichen Halbinseln, und Schottland ist von einer Reihe nordöstlich ziehender Parallelketten erfüllt. Skandinavien wird von der Südspitze Norwegens bis zum Nordcap von einer Hochebene durchzogen, welche gegen Westen unvermittelt gegen das Atlantische Meer abstürzt, gegen Osten aber durch Terrassen sich zum Bottnischen Busen senkt und hier für Küstenebenen Platz läßt. Das südliche Schweden, eine landfest gewordene Insel, hat eigene kleine Bergsysteme. Island ist voller vulkanischer Massengebirge.

Die Gesammtoberfläche der europäischen Gebirgslandschaften kann man auf etwa 58000 □M. schätzen. Diese Flächen vertheilen sich so:

Alpengebiet	4500 □M.
Ungarisches Mittelgebirge	3000 „
Deutsches —	5000 „
Französisches —	3700 „
	16200 □M.

Gebirge der Balkanhalbinsel	6500 □M.
„ „ italischen —	2800 „
„ „ spanischen —	10000 „
„ „ skandinavischen Halbinsel	8600 „
„ von Großbrit. und Irland	2400 „
„ der Normandie und Bretagne	400 „
„ „ Insel Island	1800 „
„ „ übrigen Inseln	3300 „
Uralgebiet	6000 „
	41800 □M.

Theilt man Europa in 100 gleiche Theile, so liegen davon 40 tiefer als 500 Fuß, 40 zwischen 500 und 1000 Fuß, 17 zwischen 1000 und 3500′, 3 über 3500′. In Asien dagegen liegen nur 18 % unter 500 Fuß, 17 % zwischen 500 und 1000′, 33 % zwischen 1000 und 3000′, und 32 % über 3000′, darunter 12 % über 6000′.

§. 78. **Hydrographische Verhältnisse.** Auch in dieser Beziehung ist Europa vor allen andern Erdtheilen ausgezeichnet. Vor Amerika z. B. hat es den Umstand voraus, daß seine Flüsse nach allen Richtungen hin den Erdtheil verlassen; vor Afrika ist es ausgezeichnet durch den Mangel an Plateauströmen, die nur eine kurze Strecke im Küstentiefland schiffbar sind, und während in Asien die Form parallel fließender Zwillingsströme vorherrscht, finden wir in unserem Erdtheile die Hauptflüsse sternförmig von einem gemeinsamen Quellcentrum ausgehend, und fast überall lassen sich die Wasserscheiden durch Canäle leicht überschreiten. Das erste dieser Flußcentren bildet die Waldaihöhe in Rußland, von welcher die Düna zur Ostsee, der Dnjepr zum Schwarzen Meere, die Wolga zum Kaspischen Meere geht, welche letztere sich wieder mit der Suchona, dem Quellfluß der zum Eismeere gehenden Dwina, nahe berührt. Aehnliche Verhältnisse wiederholen sich an der Stelle, wo die eigentlichen Karpathen, die Kleinen Karpathen und das Mährische Gesenke einander am nächsten treten (50° n. Br., 36° ö. L.). Hier können wir von Ost nach West nur 20 Meilen vorschreitend aus dem Flußgebiet der Weichsel in die der Oder, Donau und Elbe gelangen. Endlich nennen wir noch die Alpenstrecke zwischen dem Berninagebirge und dem St. Gothart, wo auf einer Distanz von 12 Meilen die Flußgebiete der Donau, des Rheins, des Po und der Rhone sich gegenseitig berühren.

Uebersicht der bedeutenderen Flußsysteme in Europa.

1) Gebiet des nördlichen Eismeeres.

	Directer Abstand der Quelle von der Mündung.	Stromentwickelung.	Stromgebiet.	Schiffb. Länge.
Petschora	90 Meil.	150 Meilen.	3000 □M.	3/4
Dwina m. Suchona	70 „	160 „	6000 „	7/8

2) Gebiet des Atlantischen Oceans.

a. Gebiet der Ostsee.

Düna	70 „	140 „	2200 „	4/5
Njemen	60 „	115 „	2000 „	7/8

	Directer Abstand der Quelle von der Mündung.	Stromentwickelung.	Stromgebiet.	Schiffb. Länge.
Weichsel	70 Meil.	140 Meilen.	3600 □M.	9/10
Oder	70 „	130 „	2075 „	7/8
b. Gebiet der Nordsee.				
Elbe	80 „	150 „	2800 „	4/5
Weser m. Werra	50 „	100 „	870 „	7/8
Ems	32 „	42 „	245 „	2/3
Rhein	90 „	170 „	3600 „	7/8
Themse	20 „	40 „	225 „	7/8
c. Gebiet des Canals.				
Seine	55 „	90 „	1220 „	3/4
d. Gebiet des offenen Atlantischen Meers.				
Loire	80 „	130 „	2400 „	5/6
Garonne	50 „	90 „	1425 „	5/8
Douro	65 „	100 „	1600 „	1/4
Tajo	90 „	120 „	1400 „	1/4
Guadiana	65 „	105 „	1200 „	1/6
Guadalquivir .	45 „	70 „	900 „	3/4
3) Gebiet des Mittelmeeres.				
Ebro	65 „	90 „	1200 „	1/2
Rhone	60 „	110 „	1760 „	2/3
Po	58 „	90 „	1400 „	4/5
Donau	220 „	370 „	14400 „	11/12
Dnjestr	90 „	150 „	1450 „	7/8
Dnjepr	140 „	240 „	10500 „	9/10
Don	105 „	200 „	10000 „	7/8
4) Gebiet des Kaspischen Meeres.				
Ural	140 „	190 „	5000 „	3/4
Wolga	210 „	430 „	27000 „	16/18

Klimatische Verhältnisse. Europa ist der einzige Erdtheil, §. 79.
der ganz außerhalb der heißen Zone liegt, aber es hat auch wenig Antheil an der Polarzone. Daher fehlen ihm die Gegensätze, welche in Amerika und Asien so bedeutend hervortreten und sich natürlich auch im Völkerleben geltend machen. Europa kennt weder Zustände, wie die der pseudoparadiesischen Waldindianer S. Amerikas (s. S. 100), noch wie die der Eskimos. Die Nähe eines großen Oceans, verursacht ferner reichlichen Regenfall, so daß die Form der Wüste mit den Hemmnissen, welche sie dem Verkehr und der Cultur der Menschheit bereitet, gänzlich fehlt. Nur im Südosten des Erdtheils, im Kaspischen Becken, ist der Regenfall so gering, daß die Vegetation im Sommer der Gluth erliegt, wie sie im Winter der Kälte nicht widersteht; daher hier die Naturform der Steppe, und mit ihr das Auftreten nomadischer Bevölkerung. Sehen wir von ihr und dem hohen Norden des Erdtheils ab, der ebenfalls nur von Nomaden bewohnt werden kann, so sind die klimatischen Verhältnisse desselben derartig, daß die ihn bewohnenden Völker im Wesentlichen gleicher Cultur fähig und bedürftig sind, deren Grundlage der Anbau unserer europäischen Getreidearten bildet. In Folge dieser gleichen Cultur, verbunden mit der durch die Configuration des Erdtheils bedingten Leichtigkeit des Verkehrs auch der entferntesten Gegenden desselben, ist aber auch die europäische Völkerfamilie dazu

gelangt, sich auch wirklich als eine Einheit zu betrachten; es gibt wohl eine europäische, aber keine asiatische Gesammtgeschichte. Aber nicht blos, daß das Klima Europas keine so großen Gegensätze zeigt, wie in anderen Erdtheilen; es ist auch ein besonders glückliches. Nirgends auf der Erde gehen die Isothermen so weit nach Norden (s. Fig. 36 und S. 56), eine Folge des in unseren Breiten vorherrschenden warmen Südwestwindes (s. S. 61), dem der Erdtheil fast überall offen liegt, während in Nordamerika nur eine schmale Küstenzone von ihm erwärmt werden kann, ferner des unsere Küsten bespülenden Golfstroms und wahrscheinlich auch der Nähe der Gluthatmosphäre über der Sahara (s. S. 161). Zweitens ist das Klima Europas wesentlich ein oceanisches, dem die furchtbaren Gegensätze, wie sie im Innern von Asien auftreten, fremd sind. Daher ist Europa mehr als jeder andere Erdtheil im Stande, die Pflanzen wärmerer Zonen bei sich aufzunehmen, wenn auch nicht immer die Sommerwärme ausreicht, ihre Früchte zu zeitigen. Es ist, als hätte in Europa und namentlich in Mitteleuropa die Natur ihren Ehrgeiz darein gesetzt, hier die Fruchtgewächse streitender Himmelsstriche mit einander wetteifern zu lassen. So reicht hier die Dattelpalme in einzelnen Exemplaren bis in die Gegend von Genua, so erreicht die edle Kastanie die Mitte von Deutschland; die Riesenfichte, Wellingtonia gigantea, ist aus ihrer Californischen Heimat (40° n. Br.) mit Glück in England (bis 55° n. Br.) eingeführt, wo sie mit der Ceder des Libanon im Freien ausdauert; in Norwegen finden wir noch am Fjord von Drontheim (63° n. Br.) die schönsten Obstsorten cultiviert, und bis hieher ist auch, freilich mattgeworden an Duft und Farbe, aus Persiens Gluthklima (Schiras) die Rose, vorgedrungen. Im südlichen England, 50° n. Br., kann das Vieh das ganze Jahr hindurch im Freien bleiben, denn die Mitteltemperatur des Winters beträgt noch + 4°, wobei der Sommer auf 13° kommt; in Irkuzk in Asien, 300 Meilen von der Küste des Meeres entfernt, steht dagegen einem Winter von — 13°,8 ein Sommer von + 13°,1 entgegen. In Kursk, in derselben geographischen Breite, südlich von Moskau, hat der Winter nur noch — 7°, der Sommer dagegen 14°,7. Man erkennt aus diesen Beispielen deutlich den oben angedeuteten doppelten Vorzug Europas vor Asien.

Uebrigens sind die eben angedeuteten klimatischen Gegensätze in Europa selbst noch immer sehr wohl zu spüren; die eben angegebenen Zahlen für Südengland und Kursk lassen dies schon erkennen. Noch allgemeiner wird es durch einen Blick auf Fig. 38 klar werden, aus der sich aber zugleich ergibt, daß nur nördlich vom 45sten Breitengrade der Gegensatz sich schärfer ausprägt, südlich dieses Parallels aber, welcher die drei südeuropäischen Halbinseln abschneidet, kaum noch zu merken ist, und daß die drei Halbinseln wesentlich dasselbe Klima haben. Die Folge davon war, daß im Alterthume genau dieselbe Weise der Beackerung, Bauart, Lebensweise sich über die drei Halbinseln verbreiten, Spanien also z. B. verhältnißmäßig leicht romanisiert werden konnte, während im Norden des Erdtheils englische und holländische Lebensformen sich niemals auf Polen und Rußland werden übertragen lassen. Als Rom seine Cultur über die Gestadeländer des Mittelmeeres verbreitet hatte, stand es auf dem Gipfel seiner Macht und hatte seine Mission erfüllt; als es anfieng, über den Alpengürtel hinaus römische Macht und römische Sitte und Lebensformen auszubehnen, fand es Widerstände, denen es nach längerer Reibung endlich erlag.

Einzelne Temperaturbestimmungen werden im folgenden Paragraphen mitgetheilt werden. Was die Verhältnisse der Niederschläge anbetrifft, so ist das wichtigste darüber schon auf S. 65 mitgetheilt. Die ungleiche Vertheilung derselben nach den Jahreszeiten bedingt in Europa diesseits und jenseits der

Pyrenäen, Alpen und des Balkan gänzlich verschiedene Ackerbausysteme. Auf den drei Halbinseln fällt der Regen im äußersten Süden besonders im Winter, weiter nordwärts besonders im Frühjahr und Herbst; in beiden Fällen ist also der Sommer die trockenste Jahreszeit, und künstliche Bewässerung muß die Vegetation erhalten; das kann aber, abgesehen etwa von den Deltalandschaften der größeren Flüsse, im Allgemeinen nur in kleinerem Maßstabe geschehen. Daher kann der Ackerbau nur kleinere Flächen in Angriff nehmen, diesen aber wird die intensivste Cultur zu Theil. Am vollkommensten sehen wir dies System in den spanischen, von den Arabern gegründeten Gartenlandschaften. Eine solche vega oder huerta enthält Gartenfelder in kleinen Vierecken ausgelegt und von Wassercanälen durchzogen, die durch Schöpfräder, noria, gespeist werden. Innerhalb des verhältnismäßig kleinen Raums der Vega ist ein ewiger rascher Wechsel von Blühen und Reifen, Säen und Aernten. Aber dicht neben diesen Stätten höchster Cultur liegen dann bis zu den feuchteren, kühleren und daher Wälder tragenden Berghöhen nackte öde Hügellandschaften, die sogenannten campo, die höchstens den Schafen eine dürftige Weide gewähren und daher sehr schwach bevölkert sind. Bei der Vertheilung des Landes in lauter kleine Parcellen herrscht Spatencultur vor. Daher werden wenige Hausthiere gehalten und daraus folgt denn wieder, daß man nur wenige Wiesen vorrichtet, die ohne künstliche Bewässerung hier nicht existieren können. In Mittel- und Nordeuropa fällt der meiste Regen im Sommer, und der Boden erhält in der Regel mehr Feuchtigkeit, als er bedarf. Daher hier eine reiche Entwickelung des Blattwerks der Pflanzen, verbunden mit geringerem Fruchtertrag. Es werden also weitere Flächen in Anbau genommen und die Pflugcultur herrscht vor. Daher charakterisieren Viehzucht, und in Folge davon sorgsam gepflegte Wiesen, die mit weitgedehnten, wogenden Kornfeldern abwechseln, das mittlere Europa ebenso, wie die Vega und der Campo den Süden desselben. Um die Ueberfülle des Wassers abzuleiten, ist das System der Entwässerung (Dränierung) eingeführt, und die Schwierigkeit des Einbringens der Aernte, welche ja in die Regenzeit fällt, hat die Einführung von Aerntemaschinen veranlaßt.

Die Vegetation und Thierwelt des Erdtheils. §. 80.

Wir theilen Europa in folgende Vegetationszonen ein:

1) Die wärmere gemäßigte oder südeuropäische Zone. Sie umfaßt die spanische Halbinsel, die Provence bis 44° n. Br., die italische Halbinsel mit Ausnahme der Lombardei, die griechisch-türkische Halbinsel südlich vom Balkan und die gesammte Inselwelt des Mittelmeeres. Die Mitteltemperatur des Jahres an der Südgrenze ist = + 16°, an der Nordgrenze = + 12°. Es tritt nirgends ein eigentlicher Winter ein. Der Jahreskreislauf der Vegetation ist ununterbrochen. Die Zunahme der Vegetation fällt in den Winter, die Abnahme in den Sommer. Die Hauptculturgewächse sind die Olive, welche nur auf den Hochebenen Spaniens und den Gebirgen nicht mehr gedeiht; edle Südfrüchte (Citronen, Pomeranzen, Apfelsinen), daneben Feigen, Pistazien, Mandeln, Kastanien, deren Früchte einen wichtigen Bruchtheil der Volksnahrung abgeben; Wein, dessen schönsten Sorten, ausgezeichnet durch gewürzige Süße, besonders von Spanien (Porto, Xerez, Malaga, Alicante) und Südfrankreich (Frontignan, Lünel) in den Welthandel kommen, während die Weine Italiens (Vesuv) und Griechenlands (Chios, Malvasier aus Morea) geringere Bedeutung haben. Für den Getreidebau ist die Verbindung von Baumzucht mit Feldwirtschaft charakteristisch. Ulmen, Ahorn, Pappeln theilen die Felder ab und dienen den bis zu ihrer Spitze kletternden Weinranken zur Stütze, während die niedrigeren Stämme der Olive,

der Feige und des Maulbeerbaums mitten zwischen dem Getreide stehen, ohne seinem Wachsthum zu schaden. Groß ist die Zahl der angebauten Getreidearten. Zu den sämmtlichen alteuropäischen Arten gesellen sich Reis, Mais, Sorgho, Hirsearten; daneben viele Hülsenfrüchte: Erbsen, Bohnen, Kichern. Der Bau des Zuckerrohrs und der Baumwolle gewährt der südlichen Hälfte der Zone einen tropischen Anstrich, noch vermehrt durch das Auftreten der Palmen (Dattelpalme und Chamaerops humilis, L. II, §. 306), sowie der Agaven und zweier überall verwilderten Cactusarten (C. Ficus Indica und Opuntia), welche zur Einzäunung der Gärten dienen. An geschützten Stellen halten sich in Andalusien und Sicilien sogar einzelne Bananen. Unter den Waldbäumen erwähnen wir neben der Korkeiche (Spanien) Eichen mit eßbaren Früchten (Qu. ilex) uud die malerischen Formen der Pinie nnd Cypresse, denen sich Myrte und Oleander als Charakterpflanzen zugesellen.

Es muß darauf hingewiesen werden, daß für die südeuropäische Zone ganz besonders gilt, was oben für Europa im Allgemeinen behauptet war, daß ihre schönsten Gaben aus der Fremde stammen. In der That sind die drei Halbinseln jetzt rücksichtlich ihrer Vegetation von demjenigen Zustande, in welchem etwa die Phönicier auf ihren frühesten Fahrten ihre Küsten sahen, so verschieden wie zwei ferngelegene Länder. Es macht dieser Umstand auf den Beobachter den Eindruck, als hätte das Land allmählich eine südlichere Lage bekommen. — Nicht bloß sind die drei Hauptfrüchte südeuropäischer Gartencultur: der Weinstock, der Feigenbaum und die edlere Varietät des Oelbaums durch semitischen Einfluß langsam in der Richtung von Ost nach West verbreitet; sondern ebenso die meisten Obst- und Steinfruchtarten: Pfirsiche, Aprikosen, Mandeln, der Wallnußbaum, die Kastanie, die Pistacie, deren Heimat Kleinasien und Persien ist. Andere Gewächse machten ihre Wanderung unter religiösem Einfluß, indem mit der Ausbreitung eines gewissen Cults sich auch ihr Gebiet ausdehnte. So folgte die Myrte den Aphroditetempeln; die Verbreitung des Lorbeers war an die Ausbreitung des Apollodienstes geknüpft, die des Granatapfels an die der Juno. Auch die Cypresse und ihr malerischer Gegensatz, die Pinie, sowie der Oleander sind erst durch den Einfluß der Menschen aus Kleinasien eingeführt; ebenso das durch seine Größe schon an die Gräser heißer Zonen erinnernde Schilfrohr, Arundo donax, und in den Schmuckgärten die Dattelpalme, die Rose und die Lilie. In der Kaiserzeit und im Mittelalter wurden die edlen Südfrüchte: Citronen, Orangen, Apfelsinen eingeführt. Dann folgte mit der Entdeckung der großen Seewege eine neue Einwanderung: Reis, Mais, Baumwolle, Zuckerrohr, die Agave, der Cactus und zahlreiche Schmuckgewächse, z. B. Magnolien und Hibiscus. Welche Armut und Einförmigkeit, wenn wir alle diese ausgezeichneten Pflanzenformen uns als noch nicht vorhanden denken!

Wilde Thiere, die für die Zone charakteristisch wären, gibt es in diesen Ländern längster Geschichte nur noch wenig. Das Stachelschwein und der Damhirsch kommen noch vor; in den Gebirgen Sardiniens und Griechenlands der Muflon. Daß Rindvieh- und Pferdezucht von keiner Bedeutung sind, ist schon oben gesagt. Die Schafzucht dagegen hat unter dem Einfluß des der Wollebildung vorzugsweise günstigen Klima ausgezeichnete Varietäten (Spanien und Apulien) hervorgebracht. Ebenso Ausgezeichnetes wird in der Zucht der Esel und Maulthiere geleistet. Das Gedeihen des Maulbeerbaums gibt der Seidenzucht, besonders schwunghaft betrieben in Italien und Südfrankreich, eine sichere Basis. Die Zucht der Cochenille dagegen an den Stämmen der Cactus wird nur in Spanien in geringem Maßstabe betrieben. Das Meer ist nicht besonders fischreich; am ergibigsten ist noch

der Fang des Thunfisches (L. I, §. 100); daher muß, weil der Bedarf wegen der katholischen Fasttage ein sehr großer ist, viel aus dem Norden herbeigeführt werden.

2) Die gemäßigte oder mitteleuropäische Zone, entsprechend der südlichen Hälfte der Zone 5) der allgemeinen Schilderung auf S. 69. Dieselbe erstreckt sich im Westen Europas bis zur Südspitze Englands, 50° n. Br.; ihre Nordgrenze sinkt aber weiter gegen Osten immer südlicher, so daß sie das südliche Rußland unter 46° n. Br. durchschneidet. Es gehören also dazu ganz Frankreich, das mittlere und südliche Deutschland, sowie die Lombardei, Ungarn mit Ausnahme des nördlichen Berglandes, die Moldau und Walachei, sowie das türkische Gebiet nördlich des Balkan und von Rußland die Krim. Die Mitteltemperatur des Jahres an der Nordgrenze beträgt 8°. Es tritt bereits ein Winter ein, in dem selbst die Ebenen dieses Gebiets längere oder kürzere Zeit mit Schnee bedeckt werden. Der Jahreskreislauf der Vegetation ist ein unterbrochener doch dauert die Vegetation mindestens sieben Monate, Mitte März bis Mitte October. Unter den charakteristischen Culturgewächsen nennen wir zuerst den Wein, der ziemlich an allen Stellen dieser Zone mit Erfolg gebaut werden kann. In den letzten Jahrhunderten ist seine Nordgrenze etwas nach Süden verschoben, und besonders in Frankreich der sicherere Obstbau an seine Stelle getreten. Jetzt verläuft seine Polargrenze von der Mündung der Loire über Paris bis ins Rheinthal etwas südlich von Bonn, zieht dann durch die Wetterau längs des Mains nach Böhmen, dann durch Mähren nach Ungarn, so daß die Karpathen nicht von ihm überschritten werden, und verläuft von da durch das südliche Rußland bis nach Astrachan. Insularisch treffen wir noch jenseits dieser Grenze Weinbau im Elbthale in Sachsen (Meißen) und an der Oder (Grüneberg, 52° n. Br.!). Das Product des westlichen Theils dieser Zone ist ein leichteres Getränk, aber die heißen Sommer des continentalen Theils im Osten zeitigen Weine, die den schweren südlichen Weinen durchaus gleichkommen, z. B. in der Umgegend von Tokay. Hier setzt offenbar nur die Winterkälte der Ausbreitung des Anbaus eine Grenze, während in der Westhälfte die zu niedrige Sommertemperatur der Küstengegenden seine Nordgrenze bestimmt. Volkswirtschaftlich ist der Weinbau am wichtigsten in Frankreich, wo die Ufer der Garonne (Bordeaux), Burgund und die Champagne die Producte für den Welthandel liefern. In Deutschland zeichnet sich der Rheingau zwischen Mainz und Bingen durch die sorgfältigste Pflege des Weinstocks aus. Der Obstbau ist besonders im nördlichen Frankreich (Cider- und Apfelmostfabrikation) sehr ausgedehnt. In den österreichisch-türkischen Grenzländern bildet der Pflaumenbaum ganze Wälder, und seine Früchte bilden einen wichtigen Theil der Volksnahrung. Man bereitet auch ein berauschendes Getränk, Slibovitze, davon. Feigen, Mandeln und die edle Kastanie dringen zwar aus der Südzone ein, aber ihr Anbau hat keine große Bedeutung. Auch der Reis wird noch an einigen Stellen der Lombardei und des südlichen Ungarn (Banat) gebaut. Der Ackerbau bezieht sich neben den alten europäischen Getreidearten noch auf Mais; der Anbau der Kartoffel, des Flachses und des Hanfes (Rußland) nimmt gegen die vorige Zone bedeutend zu. Bei weitem den größten Theil der Felder nimmt der Weizen ein, der etwa achtfache Frucht trägt. Das Auftreten der Wiesen ist schon erwähnt. Der Wald, forstwirtschaftlich gepflegt, besteht wesentlich aus Buchen, Eichen und verschiedenen Nadelhölzern, besonders der Edeltanne und der Kiefer.

Charakteristische wilde Thiere sind in den dichter bewohnten westlichen Landschaften nur noch wenige erhalten. Im Osten sind aber Bären, Luchse und Wölfe noch in schädlicher Anzahl vorhanden. Für die Alpen nennen wir die Gemse und das Murmelthier. Die Existenz der Wiesen begünstigt

die Rindvieh- und Pferdezucht. Seidenbau wird noch hie und da betrieben. Die Bienenzucht ist besonders in Rußland nicht unbedeutend.

3) Die gemäßigt kalte oder nordeuropäische Zone, entsprechend der nördlichen Hälfte der Zone 5) der Einleitung. Ihre Nordgrenze reicht in Norwegen bis 73° n. Br. (Drontheim), verläuft von da in südöstlicher Richtung durch Schweden (Gefle), erreicht die Küste Rußlands beim Eingange des Finnischen Busens und den Ural in 55° n. Br. (Kasan). Die Mitteltemperatur an der Nordgrenze beträgt 4°. Der Winter ist dem Sommer an Dauer gleich, oder übertrifft ihn noch. Der Jahresverlauf der Vegetation ist auf fünf Monate, Ende April bis Ende September, beschränkt. Roggen, welcher fünf- bis siebenfache Frucht trägt, ist das Hauptgetreide. Er wird, wie auch Hafer und Gerste, als Winter- und Sommerfrucht gebaut. Frühjahrsfröste zerstören oft im Norden die Saat. Neben den Getreidearten werden Hanf (Rußland), Flachs und Hopfen, sowie im Fruchtwechsel Futterkräuter besonders stark angebaut. Wiesenbau und Weidebenutzungen finden wie in der vorigen Zone statt. Die verhältnismäßig niedrige Sommertemperatur, verbunden mit den vorzugsweise in den Sommer fallenden Niederschlägen, halten die Niederungswiesen aber zu feucht; es treten saure Gräser, und an geeigneten Localitäten Torfmoore auf. Der Wald gewinnt gegen die vorige Zone an Ausdehnung; im Norden und Osten finden wir noch Urwälder. Die weite Ausdehnung des Waldes im Gegensatz zu den nackten Bergkuppen Südeuropas bezeugt deutlicher als alle geschriebene Geschichte die Jugendlichkeit menschlicher Cultur in diesen Gegenden. Im Walde nimmt nach Norden die Artenzahl ab. Die Nordgrenze der Buche s. S. 54. Die Eiche schreitet aber bis zur Nordgrenze der Zone vor. Unter den Nadelhölzern herrscht die Fichte, die Kiefer und der Wachholder vor. Die Birke, in den südlichen Zonen nur auf den Gebirgen vorkommend, erreicht hier ihre größte Verbreitung. Obstbau kann noch überall betrieben werden. Daneben Reichthum an eßbaren Beeren.

Unter den wilden Thieren nennen wir neben Hirsch und Reh das Elen, einst über die ganze Zone verbreitet, jetzt aber nur noch im Norden und Osten vorkommend, den Auerochsen, der nur noch im Bialowiczer Wald in Lithauen künstlich gehalten wird, und die Raubthiere der vorigen Zone. Die Rindviehzucht ist sehr ausgedehnt, besonders in den Marschländern an den Küsten der Nordsee. Ebenso die Zucht der Pferde, welche besonders von Norddeutschland aus nach Frankreich und Italien ausgeführt werden. Die Schafzucht hat in der neuern Zeit großen Aufschwung genommen (Sachsen, Schlesien, Mecklenburg, England). Auch die Bienenzucht findet noch innerhalb der ganzen Zone statt. Die Nordsee liefert namentlich Schellfische und Heringe.

4) Die kalte Zone umfaßt das übrige nördliche Europa. Die Temperatur der Nordgrenze beträgt — 2°. Der Winter übertrifft den Sommer an Dauer, die Uebergangsjahrzeiten fehlen. Die verhältnismäßig hohe Wärme (+ 8°) des kurzen Sommers wird durch die lange Tagesdauer hervorgerufen. Der Jahreskreislauf der Vegetation ist auf etwa drei Monat, Juni bis August beschränkt. Innerhalb dieser Zone wird der Ackerbau nur noch an wenigen, besonders geschützten Stellen getrieben. Er bezieht sich nur noch auf Hafer und Gerste, die nur als Sommerfrucht angebaut werden. In Norwegen erreicht derselbe seine Nordgrenze in 70° n. Br. (Alten in Finmarken), in Schweden in 68° n. Br., aber in Rußland schon in 67° n. Br. Das Getreide reift in Lappland in 6 Wochen, braucht im mittleren Schweden 4 Monate, im südlichen Schweden 3 Monate. Es muß viel Getreide zugeführt werden, oder die Bevölkerung behilft sich mit dem ärmlichen Ersatz durch die Rinde

junger Kiefern und einige Flechtenarten. Noch geringer ist der Anbau anderer Gewächse. Kartoffeln und einige Gartenfrüchte gehen in Norwegen bis 70° n. Br. An der Meeresküste sammelt man eßbare Tange, z. B. Laminaria esculenta. Die Stachel- und Johannisbeere (bis gegen 68° n. Br.) vertritt die Stelle des Obstes.

Die Vegetation der Wälder ist sehr gering an Artenzahl, und die Individuen sind nur klein und krüppelhaft; so daß im äußersten Norden von einem eigentlichen Walde nicht mehr die Rede sein kann. Nach Norden hin verschwindet in Norwegen zuerst die Fichte, dann die Kiefer (in etwa 70° n. Br.), zuletzt die Birke (70° n. Br.), welche unser Vogelbeerbaum bis dorthin begleitet. Wiesenbau findet nur in sehr geringem Maßstabe statt. Daher wenig Rindvieh- und Pferdezucht. Die genügsame Kuh lernt hier Fischabfall zu verzehren. Etwas bedeutender ist die Zucht der Ziegen und Schafe, ohne welche die Färöer und Island, welches ganz ohne Ackerbau ist, nicht bewohnbar sein würden. Von besonderer Wichtigkeit wird aber das Renthier, einst in Europa auch bis in unsere Gegenden verbreitet, jetzt aber in den Norden zurückgedrängt, wo es die Existenz der Lappen und Samojeden bedingt. Es steht das Renthier aber dem Rindvieh in Nutzbarkeit bei weitem nach. Eine Lappenfamilie kann nur existieren, wenn sie wenigstens 100 Renthiere besitzt. Sinkt das Besitzthum unter diese Zahl, so muß der Lappe zum Fischfang übergehen. In Island ist wohl deshalb das dorthin eingeführte Renthier doch nur Gegenstand der Jagd geblieben. Unter den wilden Thieren werden die Pelzthiere von einiger Wichtigkeit, während eßbares Wild nur noch in geringer Zahl auftritt. Dagegen ist der Reichthum des Meeres und seiner Küsten an Fischen unerschöpflich. Die Fischerei gewährt dem größten Theil der Bevölkerung dieser Zone ihren Lebensunterhalt und hat an den Küsten feste Ansiedelungen in europäischer Weise veranlaßt. Fisch gibt hier die Hauptnahrung für den Menschen ab, gewährt Erleuchtung, dient als Viehfutter und Dünger, als wichtigster Gegenstand des Handels, und als Werthmesser für alle übrigen Besitzthümer.

Den Hauptplatz für den Seefischfang bildet die Inselkette der Lofoden an der Küste von Norwegen, wo sich jedes Frühjahr wenigstens 21000 Fischer versammeln. Dort werden hauptsächlich Dorsche und Kabliau gefangen. Auch der Fang des Herings, welcher eigentlich der südlicheren Zone angehört, reicht bis zu den Lofoden hinauf Um die Heringszüge zu avisieren, ist die norwegische Küste mit Telegraphen versehen, und täglich gehen elektrische Berichte über den Ausfall des Fangs nach Bergen, dem Mittelpunkt des norwegischen Fischhandels. Ebenso reich ist die Welt der Wasservögel, die durch Eier und Federn (Eiderernte) für den Handel von Bedeutung sind.

Was die Vertheilung der Gewächse an den Gebirgen anbetrifft, so sind die Angaben für die Alpen, denen die übrigen mitteleuropäischen Gebirge entsprechen, schon auf S. 70 gemacht. In den südeuropäischen Gebirgen, z. B. am Aetna, unterscheidet man: 1) Die Region der Orangen und Oliven bis 2000′ Höhe. Bis zu dieser Höhe steigt auch die Mehrzahl der immergrünen Bäume. 2) Die Region des Weins, der übrigens auch in der ersten Region in höchster Vollkommenheit gedeiht, und der Kastanie, bis 3500′. 3) Region des Ackerbaus bis gegen 5000′. 4) Die Region des Waldes, der im Ganzen unserm deutschen Hochwald mit seinem Gemisch von Laub- und Nadelholz entspricht, fällt fast ganz mit der vorigen Region zusammen, steigt aber etwas darüber hinaus bis zu 6000′. 5) Die Region der Weiden, oder die Alpenregion. Wegen der größeren Trockenheit der Atmosphäre und des Mangels an ewigem Schnee und Gletschern entbehrt diese Region in Südeuropa im Allgemeinen des dichten Graswuchses und daher des

Weidebeganges durch Rindvieh und der eigenthümlichen Sennerei der Alpen und Skandinaviens. Die Vegetation besteht vielmehr wesentlich nur aus niedrigem Strauchwerk, darunter z. B. Ginster, Berberitze, Heidelbeere, Alpenrosen, welches nur von Schafen beweidet werden kann. Diese Region reicht bis etwa 9000′, so daß nur die nackte Spitze des Aetna und des Mulhacen in der Sierra Nevada sie überragen.

Im südlichen Skandinavien ist die Entwickelung natürlich weit ärmer. Hier steigt die Region des Getreidebaues bis etwa 2000′, die Region des Waldes bis 3500′, wo sie mit der Birke endet, die Region der Alpenweiden bis etwa 5000′, dem Beginn der Schneegrenze. Es ist zugleich die Region der Renthierflechte und des Renthiers, welches nur ungern in die Waldregion hinabsteigt. In Lappland reicht die Waldregion bis etwa 1500′, die Weideregion hier und in Island bis 3000′.

§. 81. **Allgemeines über die Bevölkerung.** Europa wird nur von Völkern der kaukasischen und mongolischen Rasse bewohnt, und viele ursprünglich der letzteren angehörende Völker haben sich, wenn auch ihre ursprüngliche Sprache dieselbe blieb, durch Vermischung mit Kaukasiern körperlich so verändert, daß man sie jetzt dieser Rasse zuzählen muß.

A. **Kaukasische Rasse.** Die Völker dieser Rasse bilden die Mehrzahl und gehören größtentheils dem indoeuropäischen Sprachstamme an. Wir können die hieher gehörigen Völkerfamilien in zwei Abtheilungen bringen, jenachdem sie über Kleinasien oder durch die Völkerpforte nördlich vom Kaukasus eindrangen. Zur ersten gehörte 1) die pelasgische oder griechische Familie, außer den alten Hellenen noch die Bewohner Nordgriechenlands, die Epiroten und Macedonier, und vielleicht auch einen Theil der Urbevölkerung Süditaliens umfassend. Jetzt gehören hieher nur die Neugriechen auf der Balkanhalbinsel und in den Küstenstädten Kleinasiens. 2) Die thracische Familie, außer den Thraciern noch die Geten, Illyrier und Pannonier einschließend. Jetzt gehören hieher nur noch die Albanesen an der Ostküste des Adriatischen Meeres, in deren Sprache aber viele fremdartige Bestandtheile eingedrungen sind. 3) Die italische Familie: Umbrer, Latiner, Sabiner, Osker, u. a. Durch die Herrschaft Roms wurde die latinische Sprache der urbs Roma zunächst die herrschende in Italien und in Folge der römischen Weltherrschaft breitete sie sich über einen großen Theil von West- und Südeuropa aus. Als aber im Mittelalter mit dem Sturze des Römerreiches die beherrschende und einende Macht zusammenfiel, bildeten sich in diesen Ländern Volkssprachen aus, deren grammatisches Gepräge durchaus lateinisch ist, während in den Sprachschatz zahlreiche Wörter aus der ursprünglichen Volkssprache aufgenommen wurden. Diese Sprachen, lange Zeit nur im Gebrauche des Volks, und von den Gelehrten, welche am Lateinischen wie an einer lebenden Sprache festhielten, verachtet, haben erst spät angefangen, sich eine eigene Literatur zu bilden. Es sind folgende: a) das Portugiesische, b) das Spanische, c) das Provençalische, jetzt nicht mehr als Schriftsprache gebräuchlich, d) das Französische, e) das Rhätoromanische, jetzt nur noch auf einige Theile der Schweiz beschränkt,

f) das Italienische, und g) das Walachische, von den übrigen Schwestersprachen insularisch abgetrennt.

Auf dem zweiten Wege kamen 4) die Celten (Kelten), oder Gallier, einst weit über Europa verbreitet, wie sich aus der Deutung geographischer Ortsnamen ergiebt, wenn z. B. die Carnischen Alpen von dem celtischen Worte carn = Fels den Namen haben u. a. m. Mit Sicherheit kann man behaupten, daß sie Böhmen, in dessen Namen, so gut wie in dem von Bayern der Name des celtischen Stammes der Bojer erhalten ist, Süddeutschland bis zum Main, das gesammte Alpenland, ganz Frankreich und den größten Theil der Niederlande, den Norden von Spanien, sowie die britischen Inseln inne hatten. Sie müssen sehr früh den äußersten Westen von Europa erreicht haben, denn soweit man sie in der Geschichte verfolgen kann, sind ihre Wanderungen rückläufig geworden, d. h. von Westen nach Osten gerichtet gewesen. So zogen sie z. B. seit 400 über die Alpen, um die Etrusker aus der Poebene zu vertreiben, die nun zur Gallia cisalpina wurde. Noch weiter gieng jener merkwürdige Zug, welcher zahlreiche Gallierschaaren, nach abenteuerlichem Umhertreiben in den Süddonauländern und Griechenland, nach Kleinasien (275) führte, wo sie Phrygien eroberten, bald aber gräcisiert wurden (Pauli Brief an die Galater). Gegenwärtig sind die Celten nur noch im nordwestlichen Frankreich, in Wales und in einem Theile von Irland und Schottland rein erhalten, an allen übrigen Stellen romanisiert und germanisiert. 5) Die Slaven, im Alterthume von dem mittleren Rußland aus über die Karpathenländer und Polen verbreitet, dann aber beim Vorrücken der Germanen diesen nach Westen folgend, so daß zuletzt die Elbe, das Fichtelgebirge und der Böhmerwald hier ihre westliche Grenze wurden, bis die rückwärtsfluthende Welle der deutschen Völkerbewegung seit den Tagen König Heinrichs sie wieder weiter nach Osten gedrängt hat und noch drängt. Seit dem Anfang des Mittelalters haben sie sich auch südwärts ins Ostalpenland und die Balkanhalbinsel bis nach Morea hin ausgebreitet. Ihr eigentlicher Stammname ist der der Wenden (Winden) und Serben (Sorben). 5) Die Germanen, die anscheinend zuletzt eingewanderte Völkerfamilie, erscheinen anfänglich an dem Schwarzen Meere, wo die den Persern nah verwandten Skythen vor ihnen verschwinden, und gleichzeitig mit den Slaven vermischt wohnend im Gebiete der Weichsel bis zur Ostsee und in Norddeutschland bis an den Rhein. Von hier aus sind sie theils über die jütische Halbinsel, theils über die Ostseeinseln in Skandinavien, später in Britannien eingedrungen. Ihre Ausbreitung in der Völkerwanderung ist bekannt. Spätere Rückwanderungen durch Coloniegründungen in den ungarischen Ländern und Rußland werden weiter unten erwähnt werden. — Die germanischen Völker zerfallen in zwei Gruppen: a) Skandinavier, deren ursprünglich gemeinsame Sprache, das Altnordische, nur noch in Island und auf den Färöer gesprochen wird, während auf dem Continente sie sich in die beiden Zweige des Schwedischen und Dänischen gespalten hat. Ersteres wird außer in Schweden auch

noch in Finnland, letzteres auch in dem so lange mit Dänemark politisch verbundenen Norwegen gesprochen. b) Deutsche, die sich wieder in Niederdeutsche und Oberdeutsche theilen. Das Niederländische und Vlämische sind nur Dialekte des Niederdeutschen. Das Englische ist ebenfalls seiner Grammatik nach eine niederdeutsche Sprache, aber in den Sprachschatz sind in Folge der Normanneneroberung viele französische Vocabeln, in der neueren Zeit zahllose Fremdwörter aus allen Sprachen eingedrungen. Eine dritte Gruppe bildeten die Gothen, zwischen beiden genannten in der Mitte stehend. Sie sind ausgestorben; aber noch im Anfang des 16ten Jahrhunderts gab es in der Krim noch schwache Reste von ihnen. 6) Die den Slaven nah verwandte lettische Familie, deren äußerst wohlklingende Sprachen durch Bewahrung vieles Alterthümlichen, weil ihre Träger nie zu einer wahrhaft geschichtlichen Thätigkeit erwacht sind (s. S. 92), von allen europäischen Sprachen der alten Ursprache und dem Sanskrit am nächsten stehen. Sie haben ihre Sitze an der Ostsee nie aufgegeben, aber hart bedrängt von Slaven und Deutschen, sich auf immer kleineren Raum zurückgezogen. 7) Die Zigeuner, ein indischer Stamm, sind in Europa erst seit dem Ausgange des Mittelalters (Concil zu Constanz!) erschienen und jetzt über alle Länder des Erdtheils zerstreut, besonders zahlreich aber in den Ländern der unteren Donau zu finden.

Die Semiten sind in Europa nur in geringer Zahl vertreten. Zweimal, das erste mal in der phönicisch-karthagischen Zeit, dann wieder als Araber im Mittelalter, haben sie die spanische Halbinsel und Sicilien besetzt; an die erste Zeit erinnern nur noch karthagische Ortsnamen, aber die zweite Einwanderung hat bedeutendere Spuren hinterlassen, wenngleich die Araber mit Gewalt aus Spanien vertrieben worden sind. Heute ist nur noch die Insel Malta von Arabern besetzt, die stark mit Italienern gemischt sind. Außerdem ist an die Juden zu erinnern, welche mit Ausnahme von Skandinavien über ganz Europa zerstreut sind, nirgends zahlreicher als in den Ländern des ehemaligen polnischen Reichs, wo in manchen Gegenden die Städtebevölkerung vorwiegend aus ihnen besteht.

Von Nordafrika endlich ist das Volk der Iberer eingewandert und hat sich über Spanien, Südgallien und Ligurien ausgebreitet. Seine schwachen Reste, die sogenannten Basken, hausen noch jetzt unvermischt im Quellgebiet des Ebro und in den westlichen Pyrenäen.

B. **Mongolische Rasse.** Wir unterscheiden: a) den finnischen Stamm, der von seiner Heimat am Ural sich bis in die Mitte Europas verbreitet hat. Dazu gehören: 1) die eigentlichen Finnen in Finnland, 2) die Esthen und Liwen, 3) die Lappen und Quänen im nördlichen Rußland und Skandinavien, 4) die Samojeden im Petschoralande bis zur Halbinsel Kanin, 5) zahlreiche kleinere Stämme am Westabhange des Ural und im Gebiet der Kama und Wütschegda, 6) die

Magyaren in der niederungarischen Tiefebene und in Siebenbürgen. Kein europäischer Völkerstamm umfaßt Völker von so verschiedenen Culturstufen. b) Den türkischen Stamm. Dazu gehören 1) die Baschkiren im südlichen Ural und zahlreiche kleinere Stämme (die sog. Tataren) im Gebiete der mittleren Wolga, z. B. in der Umgegend von Kasan, sowie in der Krim und nördlich vom Kaukasus, die sog. Nogaitataren, 2) Kirgisen in den Steppen zwischen dem Kaspi und dem Südende des Ural, 3) die Osmanen, welche auf der Balkanhalbinsel kleine Sprachinseln zwischen Slaven und Neugriechen bilden. c) Den mongolischen Stamm, die zwischen der untern Wolga und der Manytschniederung nomadisierenden Kalmuken umfassend.

Das eben Mitgetheilte zeigt, daß der Zahl nach die Germanen, Romanen und Slaven in Europa das Uebergewicht haben, und die übrigen Stämme daneben verschwinden.

Folgende Tabelle (Schätzung vom Jahre 1865, mit Berücksichtigung der neuesten politischen Veränderungen) zeigt das Nähere.

Germanen.	Mill.	Romanen.	Mill.	Slaven.	Mill.
a) Deutsche in Deutschland u. Oesterreich ..	45,1	a) Franzosen in Frankreich ..	36	a) Russen	53
Schweiz	1,8	Belgien ...	2	b) Polen in Rußland	5
Frankreich ..	0,2	Schweiz ...	0,6	c) Slaven in Oesterreich ..	16
Russische Ostseeländer ..	0,8		38,6	Preußen ...	2,5
Holland	3,3	b) Italiener .	25,1	Türkei	4
Belgien	2,6	c) Spanier und Portugiesen	19	Zusamm. Slaven	80,5
Zusamm. Deutsche	53,4	Zusamm. Romanen	82,7		
b) Engländer .	27	Die Zahl der Walachen ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln; doch s. S. 276.			
c) Skandinavier	7,6				
Zusamm. Germanen	87,0				

Diese drei Völkerstämme zählen also zusammen 250,2 Millionen, bilden mithin, wenn man für 1865 die Bevölkerung von ganz Europa auf 285 Millionen anschlägt, etwa $^7/_8$ des Ganzen. Unter ihnen sind aber wieder die Germanen nicht bloß an Zahl, sondern auch an innerer Tüchtigkeit und hoher Cultur die hervorragendsten.

Was die Religion anbetrifft, so herrscht in Europa das Christenthum überwiegend vor; die Zahl der Heiden (wesentlich nur in Rußland zu finden) ist verschwindend klein. Muhamedaner zählt man in Rußland 2,1, in der europäischen Türkei 6,1 Millionen. Die Zahl der Juden ist schon angegeben, diejenige der Christen beträgt 273 Millionen, darunter 140,1 Millionen, die Hälfte der ganzen Zahl, Katholiken, 66 Millionen Protestanten und 66,8 Millionen Griechen. Im Osten und Südosten herrscht das griechische Bekenntnis, im Süden das katholische, im Norden und Nordwesten das protestantische.

Folgende Tafel zeigt in abgerundeten Zahlen das Nähere.

	Protestanten. Mill.	Katholiken. Mill.	Griechen. Mill.
England	23,3	5,7	—
Frankreich	0,3	36,2	—
Rußland	3,2	6,8	51,3
Oesterreich	3,5	27,1	3,2
Deutschland	24,7	14,2	—
Italien	—	22,4	—
Schweiz	1,5	1	—
Belgien	—	4,9	—
Niederlande	2	1,2	—
Dänemark	1,6	—	—
Skandinavien	5,9	—	—
Spanien und Portugal	—	20	—
Griechenland	—	—	1,3
Türkei	—	0,6	11

Anmerk. Es sind die Zahlen unter $^1/_{10}$ Mill. vernachlässigt. So finden sich z. B. in Belgien allerdings 10000 Protestanten, in Preußen 1200 Griechen u. s. w.

Was endlich die historische Stellung der verschiedenen Völkerstämme anbetrifft, so mögen wir verschwindende, vegetierende, fortblühende und aufwachende Völker unterscheiden. Zu den ersten sind die Celten, Basken, Letten u. s. w. zu rechnen, kleine Völkerstämme, welche bis jetzt noch keine eigene Literatur und Cultur entwickelt haben, und deren Sprachen und Nationalität bei dem sich so rasch steigernden Verkehr und dem Drang der Völker zu weltbürgerlicher Einheit dem Untergang rasch entgegengehen, wie sehr sie sich auch bemühen, ihr Volksthum zu erhalten oder wiederzuleben. Zu den vegetierenden Völkern, die früher eine gewisse Höhenstufe der Civilisation erreicht haben und weltgeschichtlich thätig gewesen sind, jetzt aber wenig eigene Thätigkeit entfalten und zu Nachahmern des Auslands geworden sind, oder die edelsten Geisteskräfte in politischem Parteikampf und im eitlen Streben nach Geld und Gut und Lebensgenuß vergeuden, glauben wir mehrere romanische Völker namentlich die Bewohner der spanischen Halbinsel rechnen zu dürfen; zu den fortblühenden Nationen aber vor allen die germanischen Völker, besonders das deutsche und das englische Volk, letzteres besonders durch seine materielle Macht und die Ausdehnung seines Reichs in die Geschicke aller Erdtheile eingreifend, ersteres durch seine geistige und gemüthliche Begabung als Wächterin der heiligsten und edelsten Güter der Menschheit, der Kunst, Wissenschaft und Religion dastehend. Aufwachend mögen wir endlich die slavische Völkerfamilie nennen, deren Völker, so lange durch die Fremde beeinflußt, jetzt zu selbständigen Schöpfungen sich gürten und ihre eigenen Wege wandern wollen. So bietet jetzt Europa das Bild eines mächtigen Ringens der einzelnen Nationalitäten gegen einander dar, und es scheint, als ob es noch lange dauern werde, bis aus dieser allgemeinen Gährung reine und klare Gebilde sich werden abgschieden haben.

Wir lassen noch eine Uebersicht der wichtigsten Staaten und Staatengruppen Europas folgen:

Länder.	Größe.		Einwohnerzahl.				Verfassung.
	□Meil.	Deutschland = 1	Zählungs-Jahr	Mill.	Bevölkerung Deutschlands = 1	Volksdichtigkeit.	
Rußland, europ.	98019	9,92	1864	68,4	1,7	698	Absol. Mon.
Deutschland ..	9882	1	67	40,2	1	4068	Bundesstaat m.erbl Kais. repräs. Verf.
Oesterreich	11267	1,14	69	35,9	0,89	3195	const. Mon.
Schweden	8020	0,81	69	4,2	0,1	523	const. Mon.
Norwegen	5751	0,58	65	1,7	0,04	294	const. Mon.
Dänemark ohne Island u. Färöer	694	0,07	70	1,8	0,04	2593	const. Mon.
Großbritannien und Irland ..	5732	0,58	61	29,3	0,73	5111	const. Mon.
Niederland ohne Luxemburg	596	0,06	68	3,6	0,09	6042	const. Mon.
Belgien	535	0,05	66	4,8	0,01	8972	const. Mon.
Frankreich	9590	0,97	66	36,5	0,97	3803	Republik.
Schweiz	752	0,07	60	2,5	0,06	3324	Republik.
Spanien	9200	0,94	60	15,7	0,39	1706	const. Mon.
Portugal (Festl.)	1623	0,16	64	3,8	0,09	2341	const. Mon.
Italien	5376	0,54	62	25,0	0,6	4650	const. Mon.
Türkei mit Schutzstaat. u. Montenegro	9370	0,95	Schätzung.	16,4	0,4	1750	absol. Mon.; die Schutzst. constitut.
Griechenland ..	910	0,09	61	1,3	0,03	1456	const. Mon.

Ferner eine Uebersicht der größeren Städte, geordnet nach den Einwohnerzahlen:

1) London 3214 T. * †
2) Paris 1889 (?) T.
3) Konstantinopel 1075 T. * †
4) Wien 825 T. *
5) Berlin 702 T. *
6) St. Petersburg 667 T. * †
7) Glasgow 568 T. †
8) Liverpool 517 T. †
9) Manchester m. Salford 485 T.
10) Neapel 419 T. †
11) Birmingham 370 T.
12) Moskau 368 T. *
13) Lyon 324 T.
14) Dublin 321 T. †
15) Madrid 317 T. *
16) Marseille 300 T. †
17) Amsterdam 275 T. †
18) Leeds 260 T.
19) Warschau 255 T.
20) Sheffield 247 T.
21) Hamburg 225 T. †
22) Lissabon 224 T. †
23) Rom 220 T. *
24) Pesth und Ofen 202 T.
25) Mailand 196 T. *
26) Bordeaux 194 T. †
27) Barcelona 190 T. †
28) Kopenhagen 181 T. * †
29) Turin 181 T.
30) Edinburg 179 T. †
31) Brüssel 175 T. *
32) Breslau 174 T.

Das Zeichen * deutet an, daß der Ort eine Residenz- oder Hauptstadt, das Zeichen †, daß er ein Hafen ist. Es wird ausdrücklich bemerkt, daß die Zahlen sich nicht auf ein und dasselbe Jahr beziehen. Die ältesten stammen von 1861, die jüngsten von 1870.

33) Bristol 171 T. †
34) München 171 T. *
35) Palermo 168 T. †
36) Prag 157 T.
37) Dresden 156 T. *
38) Lille 155 T.
39) Bradford 143 T.
40) Buchareſt 142 (?) T. *
41) Stockholm 135 T. * †
42) Newcaſtle 133 T. †
43) Hull 131 T. †
44) Genua 128 T. †
45) Toulouſe 127 T.
46) Köln 125 T.
47) Antwerpen 123 T. †
48) Portsmouth 122 T. †
49) Rotterdam 121 T. †
50) Belfaſt 121 T. †
51) Gent 120 T.
52) Odeſſa 119 T. †
53) Venedig 118 T. †
54) Florenz 114 T.
55) Nantes 113 T. †
56) Königsberg 106 T. †
57) Lüttich 104 T.
58) Riga 102 T. †
59) Stoke upon Trent 101 T.
60) Sunderland 101 T. †
61) Rouen 101 T.
62) Adrianopel 100 T.

Es würde, wenn wir ſtreng wiſſenſchaftlich verfahren wollten, nothwendig ſein, bei der genaueren Schilderung Europas mit dem Stamme zu beginnen, und darauf die Glieder folgen zu laſſen. Um aber mit der Betrachtung der Heimat ſchließen zu können, wollen wir den umgekehrten Weg einſchlagen.

Cap. II. Die Balkanhalbinsel.

§. 82. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küſten.

Die gewöhnlich mit dem Namen Balkanhalbinſel, beſſer aber als griechiſche Halbinſel bezeichnete öſtlichſte der drei ſüdeuropäiſchen Halbinſeln wird vom Stamme des Erdtheils in 45° n. Br. durch eine etwa 160 Meilen lange Linie von Fiume an der Nordſpitze des Golfs von Quarnero bis zur Donaumündung abgeſchnitten und umfaßt in dieſer Begrenzung die europäiſche Türkei mit Ausnahme der Moldau; ferner Dalmatien, Montenegro und Griechenland. Der Flächeninhalt beträgt nahezu 10000 □Meil. Kein Land Europas, ja kein anderes Land der Erde zeigt eine ſo reiche Gliederung, ein ſo tiefes Eindringen des Meeres in das Binnenland, ſo daß kein Punkt im Innern mehr als 30 Meilen weit von der Küſte entfernt iſt. Es iſt dabei charakteriſtiſch, daß die Oſtküſte weit ſtärker gegliedert iſt, als die gegen Italien gewandte Seite, und daß zugleich die Auflockerung des Landes von Norden nach Süden ſtets zunimmt. Daher haben ſtets der Süden und Oſten der Halbinſel den geſchichtlichen Vorrang vor dem Norden und Weſten behauptet, dem die maritime Entwickelung fehlt, welche Griechenland von jeher ausgezeichnet hat. An den griechiſchen hafenreichen Küſten, im ägäiſchen Meer, wo es dem Schiffer nie an einer Landmarke fehlt, hat ſich daher zuerſt in Europa Seeſchiffahrt, und mit ihr jene höhere mercantile, techniſche und geiſtige Bildung entwickelt, welche nur da ihre Blüthen treibt, wo die urſprünglichen geiſtigen Kräfte eines Volkes durch Berührung mit der Fremde geweckt werden. Daher war dieſe reiche Küſtenentwickelung Griechenlands ſchönſte Mitgift, und Griechenlands Exiſtenz beruht auf ſeiner Marine, welche zweimal, zuerſt in den Perſerkriegen, dann in den Freiheitskriegen unſeres Jahrhunderts das

Griechenvolk vor dem Untergang gerettet hat. Der Küstenumfang von Altgriechenland beträgt 352 Meilen, mehr als derjenige Englands!

Wir können die ganze Gestalt auf folgende Weise zerlegen: Durch eine etwa 110 Meilen lange Linie vom Marmorameer bis zum Cap Linguetta, wird die trapezförmige Hauptmasse des Nordens abgesondert. An diese legen sich zwei rhombenförmig gestaltete Räume an: zunächst die dreifingerige Chalcidische Halbinsel, wahrscheinlich eine landfest gewordene Insel, denn ihr 9 Meilen breiter Isthmus ist noch jetzt mit Sümpfen bedeckt; dann der aus den beiden Landschaften Epirus und Thessalien gebildete Rhombus, dessen Ost- und Westküste merkwürdig parallel verlaufen. Seine Basis bildet zwischen den tief einschneidenden Busen von Zeitun (Malischer Meerbusen) und Arta (Ambrakischer Busen) ein nur 15 Meilen breiter Isthmus, der im Alterthum Hellas von Nordgriechenland, jetzt das Königreich Griechenland von der Türkei trennt. Darauf folgt mit unregelmäßigerer Gestalt das Trapez von Hellas (Mittelgriechenland), dessen Ausdehnung von Nord nach Süd nur 10 Meilen beträgt, während es sich von Osten nach Westen noch über 30 Meilen erstreckt. Südwärts wird es von der tiefen Spalte des Korinthischen Busens im Westen und dem Saronischen Busen (Busen von Salamis) im Osten begrenzt, zwischen denen, an seiner schmalsten Stelle nur eine Meile breit, der Isthmus von Korinth den Peloponnes an Mittelgriechenland anknüpft. Daher lag hier Griechenlands bedeutendste Handelsstadt der alten Zeit, das reiche Korinth, mit seinen beiden Häfen Kenchreä und Lechäum, zwischen denen über den niedrigen Isthmus vermittelst des Diolkos die Schiffe hinüber gezogen werden konnten. — Dann folgt, die Gliederung Griechenlands in reichster Entfaltung darstellend, die Halbinsel Morea (nach der Aehnlichkeit mit einem Maulbeerblatte so benannt?) oder der Peloponnes (381 □M.) mit seinen fünf kleinen Halbinseln. Eine reiche Inselflur knüpft Griechenland an Kleinasien.

Umwandern wir das Land genauer. Die etwa 65 Meilen lange Westküste des Schwarzen Meeres erscheint einförmig, ungegliedert und hafenarm, und war daher im Alterhume ohne Colonien. Jetzt sind nur zwei Orte von Bedeutung: Warna, durch eine Eisenbahn mit Rustschuk verbunden und dadurch der Hafen für die Ausfuhr der reichen Bodenproducte der Bulgarei und Burgas, welches dieselbe Bedeutung für die thracischen Fruchtebenen hat. — Wie in einem Strome ergießen sich die Gewässer des Schwarzen Meeres durch den thracischen Bosporus (Straße von Konstantinopel) in die Propontis (Marmarameer), und hier, wo Asien und Europa sich zwei Halbinseln entgegenstrecken, die den Uebergang von einem Erdtheil zum andern leicht vermitteln, erhob sich Byzantium, von den Megarern in der Mitte des 7ten Jahrhunderts v. Chr. Geb. als eine Fischereistation gegründet. Hier zieht sich nämlich in die europäische Halbinsel eine Bucht, das sogenannte Goldene Horn (Chrysokeras), etwa ¾ Meilen weit ins Land hinein; dort hinein trieb man die jährlich zu bestimmter Zeit aus dem Schwarzen Meere kommenden Thunfisch-

züge und gewann so die reichste Beute. Da aber zugleich die Bucht den größten Flotten sicheren Zugang und Schutz vor allen Winden gewährt, so wurde bald dieser Hafenplatz der Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen das so stürmereiche Schwarze Meer und hat als Kreuzungspunkt zweier großer Handelsstraßen seine Bedeutung bis zur Gegenwart erhalten, und wie oft auch belagert und zerstört, sich stets jugendfrisch erhoben. Jetzt liegen auf der Nordseite der Bucht Galata, einst die Stadt der Genuesen (s. S. 235) und Pera, beide mit vorwiegend fränkischer Bevölkerung, auf der Südseite aber an der Stelle des alten Byzanz das heutige Konstantinopel, und an der Spitze der südlichen Halbinsel das Serail (die Hohe Pforte), eine Stadt für sich. Amphitheatralisch steigt die Stadt von der Küste auf die Hügel der Halbinsel hinauf, mit ihren Moscheen und Minarets den prachtvollsten Anblick gewährend, während der reichbelebte Hafen, in welchem jährlich 4000 Schiffe ankommen, den prächtigsten Vordergrund darbietet.

Bald aber treten die Ufer auf's Neue einander nahe, um das Meer zu der sagenberühmten (Argonauten!) und geschichtlich so merkwürdigen Straße des Hellesponts zusammenzudrängen. Sie wird im Westen durch den thracischen Chersones, als dessen Fortsetzung man die Inseln Imbros und das ehemals vulkanische Lemnos ansehen kann, von dem Busen von Saros (Melas der alten) getrennt. Auch diese Enge ist von höchster historischer Bedeutsamkeit. Hier hatten die Griechen schon früh zahlreiche Colonien gegründet, von denen wir nur Sestus und Abydus (Hero und Leander) nennen; hier überschritten die Perser unter dem Könige Darius (514) zum ersten Male die Grenzen Europas, baute Xerxes seine beiden Brücken (480), wurden die Athener bei Aegospotami (405) geschlagen, schritt Alexander mit seinen Macedoniern nach Asien (334), wo sich ihm die Perser am Granicus entgegenstellten. Hier setzte später das Kreuzfahrerheer unter Barbarossa 1189 nach Asien über, und betraten, das feste Konstantinopel umgehend, im Jahre 1357 die Türken unter Murad I den Boden Europas und bemächtigten sich zuerst der Stadt Gallipoli (Kallipolis), welche jetzt der Halbinsel ihren Namen verleiht. Um hier ihre Herrschaft zu sichern und die Verbindung mit dem Schwarzen Meere absperren zu können, haben sie sodann drei Paar fester Schlösser, die sog. Dardanellen, an beiden Ufern der Enge, die davon auch Straße der Dardanellen genannt wird, angelegt, und Gallipoli ist eine Hauptstation ihrer Flotte.

Wir betreten nun das inselreiche Aegäische Meer, im Alterthum wie in der Gegenwart rings von Griechen umwohnt, daher ἡ καϑ' ἡμᾶς ϑ.. das griechische Binnenmeer. An seiner Nordküste drängte sich im griechischen Alterthume Colonie an Colonie, hier war der Hauptsitz der Macht Athens. Hier lag auf der Ostseite der chalcidischen Halbinsel Amphipolis (Schlacht 422), an dessen Stelle jetzt etwas weiter im Inlande Seres getreten ist, dem Orfani als Hafen dient. In der Nähe liegt die Küsteninsel Thasos, wegen ihres Goldreichthums schon früh (14tes

Jahrhundert vor Chr. Geb.?) von den Phöniciern colonisiert, welche von da aus auch die Goldbergwerke des Festlandes ausbeuteten. Auf der östlichen der drei kleinen chalcidischen Halbinseln erhebt sich der Berg Athos (Monte Santo, Hagion Oro), steil zum Meere abfallend, bis 6000 Fuß ü. d. M. als eine bis nach Troas hin (Feuerzeichen!) sichtbare Landmarke, jetzt ein griechischer Mönchsdistrict mit gegen 1000 Kirchen, Kapellen und Bethäusern. Auf dem schmalen Isthmus, der die westliche Halbinsel an den Stamm von Chalcidice knüpft, finden wir im Alterthume Olynthus und Potidäa, erstere in den späteren Zeiten treu zu Athen haltend, und deshalb vom König Philipp erobert und zerstört (348). Es folgt nun der Thermäische Busen, dessen Nordspitze schon gegen 50 Meilen von der Propontis absteht. Hier lag die alte Stadt Therma, von Kassander erweitert und seiner Gemahlin zu Ehren Thessalonica (jetzt Salonichi, daher der Busen von Salonichi) benannt. Hier endet der etwa 70 Meilen lange Landweg, welcher von Belgrad an der unteren Donau ab die Halbinsel durchzieht, um sich von hier als Seeweg nach Smyrna und den Küsten Kleinasiens fortzusetzen. Es ist dies eine in der Gegenwart immer lebendiger werdende Handelsstraße; daher die steigende Blüthe von Salonichi, welches nach Konstantinopel der wichtigste Hafenplatz der Türkei ist.

Von hier erstreckt sich die eigentliche Küste des Archipelagus geradlinig 50 Meilen weit nach Südosten bis zur Südspitze der langgestreckten weide- und heerdenreichen Insel Euböa (jetzt Negroponte), überall von steilen Bergabhängen umsäumt und ohne schirmende Häfen. Aber das Meer dringt hier tief in das Festland ein, indem zwischen dem Ende der Halbinsel Magnesia und der Nordspitze von Euböa (Artemisium) sich ein Canal öffnet, der sich nach Norden zu dem geräumigen Pagasäischen Golf (jetzt Busen von Volo) ausweitet, welcher einst die Flotte der Argonauten sich sammeln sah, und wo später die Flotte des Xerxes zwischen Magnesia und Artemisium die ersten Kämpfe mit den Griechen bestand. Westwärts setzt sich der Canal im Lamischen Busen (Busen von Zeitun) fort, in dessen Hintergrund Lamia (Lamischer Krieg 323) lag, von wo aus ein Gebirgspaß über den Othrys nach Thessalien führte. Nach Südosten hin trennt endlich der schmale Euripus mit seinen wunderlich unregelmäßigen Strömungen (wie es immer der Fall ist, wo ein seichterer Canal neben einem tieferern Meere sich findet) Euböa vom Festlande. Im Gegensatz zu der gefährlichen Ostküste der Insel ist die Westküste hafenreicher; hier liegen auch ihre fruchtbaren Ebenen. Daher hier im Alterthume wie in der Neuzeit die größeren Ortschaften und die enge Verbindung Euböas mit dem Festlande. An der engsten Stelle des Canals lag Chalcis, jetzt Egripo (Negroponte), durch eine Brücke mit dem Festlande verbunden. Gegenüber der kleine Hafen von Aulis (Trojafahrt), weiter südlich auf Euböa die Stadt Eretria. Auch die Ostküste von Attika hat wenig Hafenplätze, weil durch Bergketten der Zugang zum Innern versperrt ist. Nur bei dem einsamen Marathon weitet sich eine kleine Ebene aus; daher

hier der Ausschiffungspunkt der Perser 490. Bei dem felsigen Cap Sunium, welches als weithin sichtbares Wahrzeichen einen Tempel der Pallas trug (daher jetzt Cap Colonna), wendet sich die Küste 9 Meilen weit nordwestwärts bis nach Eleusis. Auf dieser Strecke bildet in der Nähe von Athen eine schmale, hügelige Landzunge (Munychia war der Name ihres höchsten Gipfels) zwei Buchten, von denen die weitere, südliche die Häfen von Munychia und Phaleron, die nördliche den des Piräeus enthielt. Alle drei Häfen bildeten zusammen nur eine große Hafenstadt und waren durch die langen Mauern und die Phalerische Mauer mit den Befestigungswerken des nicht ganz eine Meile weit entfernten Athen verbunden. Seit 1835 ist der Piräeus wieder als Hafen erstanden, aber der Phalerische Hafen ist durch Landanschwemmung unbrauchbar geworden. Weiter nordwärts liegen die kleineren Küstenebenen von Eleusis und Megara, letztere schon am Beginn des Isthmus. Noch nennen wir im Saronischen Golf die Inseln Salamis (Schlacht 480) und Aegina, einst die Nebenbuhlerin Athens.

Es folgt nun der (richtiger die) Peloponnes, welcher zuerst nach Südosten die Argolische Halbinsel entsendet, die durch den Busen gl. Namens vom Stamme abgetrennt wird. In seiner nördlichsten Spitze lag das früh zerstörte Tiryns und Nauplia, letzteres jetzt ein wiederaufblühender Ort der bedeutendste Hafen des Peloponnes. Nach Süden strecken sich drei Halbinseln, die mit den Vorgebirgen Malea (Odysseus!), Taenarion (jetzt Matapan) und Akritas (jetzt San Gallo) enden und den Lakonischen und Messenischen Meerbusen zwischen sich nehmen. Beide haben an ihren Nordenden immer mehr verlandende flache Küsten. Kythera (jetzt Cerigo) ist die Fortsetzung der östlichen Halbinsel. An der Westküste des Peloponnes nennen wir Pylos, die Heimat des Nestor, mit der davor liegenden Insel Sphakteria, Stützpunkt der athenischen Unternehmungen gegen den Peloponnes im Jahre 425. Jetzt liegt an dem südlichen Eingange der Bucht, welche 2000 Schiffe faßt, das Städtchen Navarino, bekannt durch die Vernichtung der türkischen Flotte durch die vereinigten Engländer, Franzosen und Russen, 1827. Weiter nördlich zieht sich die Küste mit der flachen Cyparissischen Bucht ins Land, und darauf bildet die Landschaft Elis eine stumpfe nach Nordwesten gerichtete Halbinsel. Nun folgt an der Nordküste der Korinthische Busen, zu welchem der Busen von Paträ (Patras) einen Vorhof bildet. Eine enge Straße zwischen den Vorgebirgen Rhion und Antirrhion bildet seinen Eingang, und um ihn zu beherrschen, besetzten an der Küste von Lokris die Athener die alte Stadt Naupaktos mit vertriebenen Messeniern. An ihrer Stelle liegt jetzt das Städtchen Lepanto, nach welchem Don Juan d'Austria seinen Sieg über die Türken (1571) benannte, obwohl die Schlacht im Golfe von Patras geschlagen wurde. Auch hier hatten die Türken Schlösser zur Beherrschung des Eingangs angelegt. Daher heißt die Straße auch wohl die Straße der kleinen Dardanellen. Die Nordküste des Peloponnes ist eine ausgezeichnete Steilküste, längs welcher sich im Alterthume Stadt an Stadt reihete, darunter die

bedeutendste Helike, 373 durch ein Erdbeben in einer Nacht vom Meere verschlungen. Jetzt hat sich nur noch Patras erhalten. Korinth besitzt zwar noch seinen schönen Hafen, aber außerhalb der größeren Verkehrsstraßen liegend, ist es, in diesem Jahrhundert durch Erdbeben häufig heimgesucht, nur noch ein ganz unbedeutender Ort. Die Nordseite des Busens hat außer Lepanto jetzt keinen nennenswerthen Hafen mehr; im Alterthum war Cirrha als Hafen von Delphi bekannt, mit welchem es durch schwierige Bergpfade in Verbindung stand. Am Busen von Patras aber hat der Achelous (jetzt Aspropotamo) durch Anschwemmung eine fruchtbare, reichbewässerte Küstenmarsch gebildet (Herkules!) und die homerische Insel Dulichion mit dem Festlande verbunden. Hier liegt jetzt in der Mitte von sumpfigen Reisfeldern Missolunghi, eine Wasserfeste, um welche in dem Freiheitskriege der Griechen so heftig gekämpft wurde.

Von der Mündung des Achelous ab zieht sich die Küste, klippenreich und steil, 40 Meilen nach Nordwesten, um an der Straße von Otranto (Hydruntum), welche das Jonische Meer mit dem Adriatischen verbindet, mit der felsigen Halbinsel Linguetta, im Alterthum Akrokeraunia, zu enden. Nur eine tiefe Bucht schneidet ins Land ein. In gleicher geographischer Breite mit dem Malischen Busen zieht sich eine schmale Gasse ins Land, um sich bald zum Ambracischen Golf auszuweiten, der an seiner Nordseite von einer fruchtreichen Ebene umgeben ist, in welcher am schiffbaren Arachthus die Stadt Ambracia, einst die Hauptstadt des Königs Pyrrhus, lag. Jetzt ist Arta an seine Stelle getreten und hat dem Busen den Namen verliehen. An der Südküste der Eingangsgasse lag Actium, ein Tempel des Apollo. Im offenen Meere vor dem Eingange wurde im Jahre 31 v. Chr. die folgenreichste aller Seeschlachten geschlagen. Von Linguetta aus läuft die Küste 25 Meilen gradlinig nach Norden. Sie ist an den meisten Stellen flach, sumpfig und ungesund. Nur der Hafen von Durazzo macht eine Ausnahme. Hier lag im Alterthume Epidamnus, von den Römern später Dyrrhachium genannt. Sie war der Ausgangspunkt für alle Heeresmärsche der Römer nach dem Orient, und hier begann die via Egnatia, welche durch Macedonien über Thessalonich und Amphipolis nach Konstantinopel führte und eine Fortsetzung der bei Brundusium endenden Appischen Straße war. Daher war Dyrrhachium im Jahre 48 der Stützpunkt von Pompejus beim Beginn seines Kampfes mit Cäsar. Jetzt ist Durazzo verödet. Am Nordende dieses Küstenstrichs liegt Scutari am See gl. N., durch die schiffbare Bojana mit dem Meere verbunden.

Nun nimmt die Küste einen anderen Charakter an. Auf der 80 Meilen langen Strecke bis Fiume, in welcher sie der gegenüberliegenden Küste Italiens parallel wieder nach Nordwesten läuft, ist sie eine ausgezeichnete Klippenküste, voller Inseln, fingerförmig ausgestreckter Halbinseln und tief einschneidender Buchten, zu denen enge, gefährliche Eingänge führen. Daher hat sich hier früh Seeräuberei entwickelt. Der Kampf gegen die illyrische Königin Teuta (230), durch solche See-

räuberei veranlaßt, führte die Römer nach Illyrien und bildete den Anfang der Ausdehnung Roms nach Osten hin. Gleiches wiederholte sich im Mittelalter. Um vor den dalmatischen Seeräubern Ruhe zu haben, mußte Venedig diese Küste besetzen (Eroberung von Zara im lateinischen Kreuzzuge 1202) und wurde so auf die Bahn der Eroberungen im Orient gedrängt. Jetzt liefert die Bevölkerung dieser Küste dem österreichischen Kaiserthum seine besten Matrosen, daher die Bedeutung dieses sonst so armen Landes für diesen Staat. Im Einzelnen nennen wir zuerst die unvergleichliche Bucht, in deren Hintergrund Cattaro, der Hafen für Montenegro, liegt; sodann Ragusa, bis zur französischen Revolution der Hauptort einer kleinen italienischen Handelsrepublik; ferner Spalatro in der Nähe des alten Salona, Zara (Jadera) und Fiume, den einzigen Hafenplatz Ungarns.

Was endlich die Inseln des Landes anbetrifft, soweit sie noch nicht zur Sprache gekommen sind, so nennen wir zunächst die Cycladen, nach der Meinung der Alten im Kreise geordnet und den „zerstreuten" Sporaden an der Küste Kleinasiens entgegengesetzt. In Wahrheit aber sind sie die Fortsetzung griechischer Bergketten, indem die östliche Reihe, welche mit Stampalia endet, sich als Fortsetzung von Magnesia und Euböa, die mittlere, zu welcher Paros und Naxos gehören, als Fortsetzung von Attika, die westliche, nur Milo (Melos) und Santorin (Thera) umfassend, als Fortsetzung von Argolis erweist. Die letzte dieser Reihen ist vulkanisch; Santorin ist nur ein Theil eines jetzt bis zu zwei Drittel zerstörten Kraters, in dessen Mitte 1866 ein neuer Ausbruch stattfand. Diese Betrachtungen lassen uns hier leicht Europa von Asien scheiden. Ikaria und Kos z. B. erscheinen als Fortsetzungen kleinasiatischer Halbinseln und gehören deshalb zu Asien. Schon im Alterthume waren die Bewohner der Cycladen ausgezeichnete Seeleute, und das dem Apollo heilige Inselchen Delos, nödlich vom Paros, war bis zu den Römerzeiten ein ausgezeichneter Handelsplatz, wo besonders die cilicischen Seeräuber ihre Sklaven verkauften. Paros war ausgezeichnet durch seinen weißen Marmor, jetzt aber sind die Brüche erschöpft und der Hafen versandet. In der Gegenwart ist die Bevölkerung, nachdem die Inseln entwaldet und so des artbaren Bodens beraubt sind, fast nur auf Seeschiffahrt angewiesen, die aber herrlich erblüht. Die Zahl der griechischen Schiffe, beim Beginn des Freiheitskampfes nur 400 betragend, hat sich jetzt auf das zehnfache gehoben. Der Verkehr concentriert sich in Syra (Syros der Alten), nordwestlich von Paros. Hermopolis, die Hauptstadt derselben, ist der Vereinigungspunkt aller Dampfschiffe von Marseille, Triest, Konstantinopel, Smyrna und Alexandrien. — Kreta, 156 □M., ist die europäische Fortsetzung von Rhodus, gebirgig, aber mit guten Häfen an der Nordküste, berühmt durch Oel und Wein. Candia ist sein Haupthafen. An der Westküste Griechenlands endlich nennen wir die jonischen Inseln. Zante (Zakynthus), welche ihre im Alterthume schon gerühmte Fruchtbarkeit bis auf uns erhalten hat und daher die Blume der Levante genannt wird, liefert besonders Korinthen

in den Handel. Sodann Cephalonia (Kephallenia), die bedeutendste Insel im Reiche des Odysseus; an ihrer Ostseite liegt Theaki, das alte Ithaka, nnd nördlich davon Santa Maura (Leucas der Alten). Endlich nördlich vom Ambracischen Golf Corfu (Corcyra, Kerkyra der Alten), vielleicht die Scheria der Irrfahrten des Odysseus, auf der später die Korinther eine Colonie gründeten, welche sich bald zur Herrscherin des Adriatischen Meeres erhob. Der ausgezeichnete Hafen liegt auf der Ostküste der Insel und ist ein Stationspunkt für die Dampfschiffe, die zwischen Triest und Alexandrien fahren.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Wie im horizontalen Sinne, so zeigt auch die Balkanhalbinsel im verticalen Sinne, d. h. in Beziehung auf die Vertheilung von hoch und tief eine ausgezeichnete Gliederung, und kein anderes Land Europas bietet eine solche Mannichfaltigkeit der Gegensätze dar. Es wird die Betrachtung des Einzelnen dabei im Folgenden zeigen, wie sehr die östliche Seite der Halbinsel vor der westlichen bevorzugt ist, weshalb denn auch in der Geschichte der Osten dem Westen stets voraneilte. Schon im Alterthume zeigt sich dies; niemals haben die halbbarbarischen Völker Illyriens sich zu einer bedeutendern Stellung aufgeschwungen. Und auch noch heute finden wir dicht neben dem belebtesten Meere in den Gebirgen Dalmatiens und Albaniens die slavischen Gebirgsstämme in alter Culturlosigkeit. Im Osten dagegen, wo die längeren Flußläufe, weiter gedehnte Ebenen, reichlichere Häfen und deshalb mehr Städte sich finden, treffen wir im Alterthume wie in der Neuzeit höher entwickelte Stämme und ein reiches Culturleben. §. 83.

Der scheinbar so verwickelte Gebirgsbau der Halbinsel wird sich leichter überschauen lassen, wenn wir beachten, daß in demselben wesentlich nur zwei Hauptrichtungen vorkommen, und daß durch die Durchkreuzung der in diesen Richtungen verlaufenden Bergzüge der größte Theil des Landes schachbrettartig abgetheilt wird. Das eine dieser Gebirgssysteme verläuft von Nordwest nach Südost, das andere in der Richtung der Parallelkreise von West nach Ost.

Der ersten Richtung gehören zunächst die Dinarischen Alpen an, welche im Nordwesten der Halbinsel von der Halbinsel Istrien aus als eine Reihe schmaler, steiler, wildzerrissener Parallelketten voller Höhlen und verschwindender Wasserläufe die Küste Dalmatiens begleiten. Die dalmatinischen Inseln sind als die langgestreckten Bruchstücke solcher Gebirgsketten anzusehen. Die Abhänge des Gebirges sind fast durchgängig entwaldet und der fruchtbaren Erde durch die Regengüsse beraubt, so daß der nackte Felsboden zu Tage tritt. Daher ist das Land dürr und trocken geworden; man muß sich mit Cisternenwasser behelfen, und der Getreidebau reicht nicht aus, die Bevölkerung zu ernähren. Daher wird in den Bergen fast nur Viehwirtschaft getrieben. Die Küste aber enthält einige höchst fruchtbare Flußdeltalandschaften, z. B. an der Mündung der Narenta im Hintergrund der langgestreckten Halbinsel Sabbioncello. In den Thälern und an den Bergabhängen

herrscht Terrassencultur: Wein-, Oliven-, und weiter im Süden Citronengärten hängen von den Bergen in die Thäler herab. Ihre Producte bilden den Hauptgegenstand der Ausfuhr. Die höchsten Spitzen des Gebirges erreichen etwa 6000′ Höhe. Die Flüsse verlaufen anfänglich in Längsthälern, um dann in kurzen, felsigen Querthälern zur Küste hinunterzusteigen; so z. B. die südlich von Spalatro mündende Cettina und die Narenta, deren unteres Querthal bei Mostar, dem Hauptort der Herzegowina beginnt. Oestlich von der Wasserscheide zwischen der Adria und den südlichen Donauzuflüssen nehmen aber die Bergketten einen andern Charakter an. Sie werden niedriger (die Gipfel selten über 3000′), ihre Gipfel abgerundeter, die Abhänge sanfter, die Thäler breiter. Ein dichter Wald von Eichen bedeckt das Land, daher hier die Schweinezucht den Haupterwerb abgibt. In den Thälern sind die Dörfer in Hainen von Pflaumenbäumen versteckt. Die Flüsse sind wasserreich, von fruchtbaren Uferlandschaften eingeschlossen, und könnten mit geringer Mühe schiffbar gemacht werden. Die Thäler erweitern sich bisweilen zu größeren Becken, in welchen dann die Städte liegen. Die letzte dieser Bergketten beginnt bei den Felsengen der Donau unterhalb Belgrad und verläuft als Stara Planina bis zu den Quellen des Isker. Im Norden fallen alle diese Bergketten mit sanften, rebenbedeckten Vorhügeln gegen die sumpfigen Thalebenen der Sau und Donau ab. Die Unna, der Verbas und die Bosna, an welcher Serajewo oder Bosna-Sarai, die Hauptstadt Bosniens, in einer schönen Thalweitung liegt, sowie der Drin gehen zur Sau; die Morawa, welche bei Kruschewatz aus der serbischen (westlichen) und bulgarischen (östlichen) zusammenströmt und dann durch ein breites Thal direct nach Norden strömt, ergießt sich bei Smederewo (Semendria) mit deltaartig verzweigten Armen in die Donau. Die sie im Westen begleitende Bergkette tritt ausnahmsweise bis unmittelbar an die Donau heran, da, wo diese die Sau aufnimmt. Das hat zur Gründung von Belgrad, der Hauptstadt Serbiens, Veranlassung gegeben, deren Festung auf steilem Hügel die Donau beherrscht, an deren Ufer die eigentliche Stadt liegt. Ihr entspricht gegenüber das ungarische Semlin.

Die eben geschilderten Bergketten werden im Süden durch Erhebungen begrenzt, welche in der Richtung von West nach Ost die ganze Halbinsel durchziehen. Die Dinarischen Alpen enden im Süden mit dem Berglande Montenegro (Zrnagora), einem wilden, öden Berglande von über 3000′ mittlerer Höhe, dessen Gipfel aber bis fast 8000′ aufsteigen (Dormitor = 7400′), und zu welchem man nur durch sehr schwierige Bergpässe aufsteigt. Diese natürliche Felsfestung wurde seit dem Eindringen der Türken eine Zufluchtsstätte für flüchtige Serbier, und nie hat seitdem der mit äußerster Wildheit geführte Kampf zwischen ihnen und den Eroberern geendet, besonders weil die natürlichen Hülfsmittel des Landes zur Ernährung der Bevölkerung nicht ausreichen. Der bedeutendste Fluß des Landes ist die Moratscha, welche weiter abwärts den fischreichen See von Skutari bildet. Jenseits derselben

erhebt sich als äußerster Eckpfeiler der „Schwarzen Berge" der Kom bis zu 7500′ Höhe. Dann tritt eine Wendung nach Süden ein bis zu dem Punkte, wo der Weiße Drin (Gegenstrom des zur Sau gehenden Flusses gl. N.) mit dem von Süden kommenden Schwarzen Drin sich vereinigt, um nun westwärts zum Adriatischen Meere zu gehen. Längs dieses Flusses führt der Weg von Skutari nach Serbien. Jenseits des Drin erhebt sich von S.-West nach N.-Ost etwa 10 Meilen weit ziehend der Schar Dagh (Scardus der Alten) bis 8000′, vielleicht die größte Höhe der Halbinsel. Am Fuße seines steilen nordwestlichen Abhanges breitet sich eine fruchtbare Hochebene (+ 1300′) aus, in welcher nur niedrige Hügel die Wasserscheide zwischen der Donau und dem Adriatischen Meere bilden. Dies ist das wichtigste Eingangsthor aus den Donaulandschaften in die centrale Türkei und daher von hoher historischer Bedeutung. Hier liegt bei Pristina das Amselfeld, wo 1389 Murad I die Serbier schlug und einen Theil ihres Landes eroberte, und 1447 aufs Neue von Murad II die Serbier und Ungarn unter Joh. Hunyad geschlagen wurden, worauf ganz Serbien dem Sieger anheim fiel. Dann war es der Weg, den die türkischen Heere nach Ungarn und Deutschland nahmen, und bis zum Amselfelde drangen später (1690) in den Türkenkriegen österreichische Armeen vor. Um diese Ausfallspforten Serbiens nach Südosten hin zu decken, haben die Türken hier anfänglich Albanier und in den letzten Jahren Tscherkessen angesiedelt und so einen Keil zwischen den nordwärts und südwärts davon wohnenden Slaven eingeschoben.

Dem Schar Dagh läuft im Osten das bis 6000′ (Spatz B.) aufsteigende Kurbetzkagebirge parallel, und zwischen beiden führt der Paß von Uskub (Skopia), 1000′, aus dem Quellgebiet des Vardar am Schar Dagh zur bulgarischen Morawa und zu der eben geschilderten Ebene. Ueber diesen Paß verläuft die uralte Handelsstraße von Belgrad nach Salonichi und bald wird ihn eine derselben Richtung folgende Eisenbahn benutzen. Weiter östlich tritt das Rilo Dagh (angeblich 9235′ hoch) auf, an welches sich nordwärts das Witoschgebirge (7000′) in nordwestlicher Richtung verlaufend anschließt. Am Rilo liegen die Wasserscheiden von vier Flüssen. Südwärts strömen der Strymon (Struma) und der Nestus (Karasu), südostwärts der Hebrus (die Maritza) und nordwärts der Isker, anfangs in einem Längsthale zwischen Witosch und Stara Planina, dann unterhalb der Stadt Sofia letzteres Gebirge durchbrechend zur Donau. Das Längenthal des oberen Isker setzt sich aber im Gebiete der bulgarischen Morawa fort. Durch dieses Thal zieht der große Verkehrsweg von Belgrad nach Konstantinopel und überschreitet dann die Wasserscheide zwischen Isker und Maritza in dem z. Thl. erst durch Felssprengungen wegsam gemachten Passe der porta Trajana oder des eisernen Thores (Demir Kapi der heutigen Türken). Den Eingang zu diesem Passe beherrscht die Stadt Philippopel, deren Befestigungen auf hohem Felsen über dem Hebrus den vorgeschobensten

Posten der Herrschaft des Königs Philipp I von Macedoniern im Lande der Thracier bildeten.

Oestlich von diesem Passe erhebt sich das Balkangebirge (Hämus der Alten). Es ist anfangs eine einfache Kette, deren Gipfel sich im Westen bis über 5000′ erheben, während die Päſſe noch zu 4000′ ansteigen. Weiter im Osten wird das Gebirge niedriger und zerfällt in die beiden Parallelketten des Kleinen und Großen Balkan, die durch das Thal des Kamtschyk getrennt sind. Die Päſſe sind meistens sehr beschwerlich, und deshalb ist der Hämus auch stets eine Völkerscheide gewesen, wie er noch heute das wesentlich christliche Bulgarien von Rumelien trennt. Einer der bedeutendsten Päſſe über den Kleinen Balkan wird durch die Festung Schumla (Belagerung durch die Russen 1828) beherrscht. Von hieraus wird der Große Balkan in mehreren Päſſen überstiegen. Der Abfall des Gebirges nach der Südseite hin ist sehr steil, besonders im Quellgebiete der Tundscha, längs welcher die Straße nach Adrianopel führt. Auffallend ist der klimatische Gegensatz beider Abhänge. Im Norden des Balkan fühlt man sich noch in Mitteleuropa, aber an seinen Südabhängen tritt die reichere Pflanzenwelt Südeuropas auf. Den Nordabhang des Gebirges bis zur Donau hin bildet Bulgarien (Moesia inferior), eine zusammenhängende Hochfläche, die mit steilem Ufer an die Donau herantritt, und in welche die Flüſſe sich mit tiefen, kleine Windungen bildenden Thälern eingegraben haben, ähnlich wie es mit dem Nordabhange des Erzgebirges in Sachsen der Fall ist. Die reiche Waldbedeckung des Balkan breitet sich auch über große Strecken der Bulgarei aus.

Die Donau tritt in dies Gebiet unterhalb des Eisernen Thores ein und umfließt in einem Bogen, dessen Sehne etwa 50 Meilen breit ist, die Tiefebene der Walachei. Die Städte an ihr liegen fast alle auf dem hohen bulgarischen Ufer; so: Widdin, Nikopoli der Mündung der Aluta gegenüber, Rustschuk, gegenüber Dschurdschewo, und Silistria. Diese vier Plätze sind sämmtlich befestigt, besonders Silistria, der Angriffspunkt der Russen in ihren Kämpfen mit der Türkei z. B. im Jahre 1854. Bei Rassowa wendet sich der schon in mehrere Arme getheilte Fluß nordwärts, um die hügelige Steppenlandschaft der Dobrudscha zu umfließen. Eine Eisenbahn von Tschernawoda a. d. Donau bis Köstendsche am Schwarzen Meere schneidet diesen Bogen ab. Braila ist der Hafen für die Walachei, Galatz derjenige für die Moldau. Von hier aus strömt der Fluß wieder ostwärts und bildet von Tultscha abwärts ein mehrfach verzweigtes Delta, von dem nur ein Arm, die Sulina schiffbar ist, Auch dieser Arm war fast unfahrbar geworden, als im Jahre 1857 Rußland gezwungen wurde, die Donaumündung wieder an die Türkei abzutreten. Seit einiger Zeit überwacht eine Commission der europäischen Großmächte diese Flußmündung und die Anstalten, sie in schiffbarem Zustande zu erhalten. Die Sulina hat wieder 18′ Tiefe und in dem Hafenplatze Sulinsk kommen jährlich über 6000 Schiffe an. Die Walachische Tiefebene, im Norden durch den steilen Südabhang

der transsylvanischen Alpen begrenzt, ist wesentlich ein Steppenland, voller weiter Weidenflächen, Steinfelder, die mit hohen Rohrfeldern an den Ufern der Flüsse abwechseln. Die Flüsse haben ihr Bett meistens tief in die Schuttmassen des Bodens eingegraben; wo sie aber zur Bewässerung benutzt werden können, da liefert der Boden reiche Kornärnten. Daher sind Vieh, besonders Schweine, und Getreide die Hauptausfuhrartikel.

Vom östlichen Balkan aus erstreckt sich nach Südosten bis zur Halbinsel von Konstantinopel das Strandschea Dagh, nirgends 4000′ erreichend und nach Südosten hin bis zu 1000′ herabsinkend. Ihm ungefähr parallel verläuft vom Rilo aus das Despoto Dagh (Orbelus und Rhodope der Alten), ein imposantes, breites, wenig bebautes Waldgebirge, dessen Gipfel sich über 7000′ erheben. Der Nestus, Mesta, Karasu durchfließt dasselbe in einem engen Längenthale und zertheilt somit das Gebirge in einen westlichen Zug (Orbelus) und einen östlichen (Rhodope), der mit seinen östlichen nicht unbedeutenden Ausläufern die Maritza in einem großen Bogen zur Seite drängt. Wo das Gebirge, der Insel Thasos gegenüber, an das Meer herantritt, da wo sich im Osten der Strymonmündung der 5763′ hohe Pangäus (Pirnari) von der Hauptkette abgetrennt insularisch erhebt, enthielten seine Berge Gold, nach welchem zuerst die Phönicier, dann die Athener und zuletzt König Philipp gruben, der das nach ihm benannte Philippi als Hauptstadt dieses Bergwerkdistrictes gründete. Durch die Engen zwischen dem Pangäus und dem Südende des Orbelus führte die via Egnatia von Amphipolis weiter ostwärts längs der Küste. Hier trafen von Asien zurückkehrend (42 v. Chr.) Brutus und Cassius auf Antonius, dessen Lager bei Amphipolis stand, und der in zwiefacher Schlacht hier seine Gegner besiegte. — Der in der eben angegebenen Weise umschlossene bis zur Propontis und zum Aegäischen Meer reichende Raum war das alte Thracien, ein in seinen Thalweitungen mit reichen Fruchtfeldern hoch gesegnetes Land, daher die Kornkammer der Athener, die in ihren Kriegen nicht empfindlicher getroffen werden konnten, als wenn die Sitopompie von dort aufhörte. Im Mittelpunkte der größten Ebene, zugleich am Vereinigungspunkt der bedeutendsten Straßen, liegt von schönen Gärten und lachenden Fluren umgeben Adrianopel, jetzt die zweite Stadt des türkischen Reichs; wegen ihrer herrschenden Lage von 1366 bis zur Eroberung Konstantinopels (1453) die Residenz der Sultane. Von hier wendet sich die Maritza südwärts.

Vom Schar Dagh aus läuft eine Gebirgskette geradlinig wie ein Rückgrat als Wassertheiler zwischen dem westlichen und östlichen Meere nach Süden und läßt sich von hieraus durch ganz Griechenland bis zur Insel Cythera verfolgen. In ihrem nördlichen Theile führt sie den Namen Bora Dagh und bildet eine breite plateauartige Masse, auf welcher der See von Ochrida in 2100′ Höhe liegt. Hier überschritt die via Egnatia das Gebirge, und noch jetzt führt der Hauptweg aus Albanien nach Macedonien von hier durch einen engen Paß nach Toli Monastir (Bitolia). Von dort nimmt das Gebirge mehr den

Charakter einer einfachen Kette an und erreicht so den merkwürdigen Gebirgsknoten von Metzowo, dessen Pässe über 5000′ hoch sind. Von hier aus erstreckt sich die Kette der Kambunischen Berge nach Osten, um an der Küste des Busens von Salonichi mit der breiten waldreichen Bergmasse des Olymp (9152′) zu enden. Das in der eben angegebenen Weise ringsum umschlossene, nur nach dem Meere hin offene Land ist das alte Macedonien, ohne eine centrale Ebene und einen Hauptfluß wie das benachbarte Thracien, sondern im Innern mit zahlreichen Bergzügen erfüllt, welche die Flüsse trennen und ihren Thälern nur an wenigen Stellen die Ausbreitung zu weiteren Thalbecken gestatten. Aber jeder dieser Flüsse bildet an der Küste eine fruchtbare, oft sumpfige Ebene. So der Vardar (Axius) und die mit ihm zusammen mündende Bistritza (Haliacmon) die reiche Ebene von Salonichi, der Strymon die von Seres. Die Ebenen waren im Alterthume anfänglich nur von Griechen besetzt, während die Macedonier die Gebirge inne hatten. Erst seit 700 dehnten die Könige ihre Herrschaft über die Ebenen aus und gründeten Pydna nicht fern von der Küste als Hauptstadt ihres Reiches.

Südlich vom Gebirgsknoten von Metzowo erhält das wassertheilende Gebirge den Namen Pindus, den es bis zur Quelle des Sperchius (Hellada), der zum Malischen Busen geht, beibehält. Jenseits dieses Punktes setzt sich der Zug unter dem Namen Korax (Vardusia), mit Gipfeln von mehr als 7700′ Höhe bis zum Busen von Korinth fort. An den Quellen des Sperchios trennt sich von ihm ein nach Osten ziehender breiter, waldreicher Gebirgszug, der bis 5400′ ansteigende Othrys der Alten, der nach einer kurzen Unterbrechung durch das Meer in dem westwärts gerichteten Ende der Halbinsel Magnesia seine Forsetzung findet. Zugleich läuft vom Olymp eine Bergkette nach Südosten aus, die anfangs Ossa (6000′), dann, wo sie in ihrem weiteren, niedrigeren Verlauf die Halbinsel Magnesia bildet, Pelion genannt wird. Das so rings ummauerte Land ist das alte Thessalien, einst das Becken eines großen Landsees, der an der einzigen Lücke in der Ummauerung am Busen von Volo seinen Abfluß hatte, wo die Wasserscheide zwischen Meer und Binnenland an einigen Stellen kaum 300′ hoch ist. Später erst riß jene weltberühmte malerische Felsenspalte des Thales Tempe zwischen Olymp und Ossa auf, durch welche nun die Gewässer abströmten, und welche noch jetzt das ganze Land entwässert. So ist Thessalien ein verkleinertes Abbild von Thracien, und wie dort der Hebrus, so entwässert hier der Peneus (Salambria) das ganze Land, dessen Boden üppige Ackerfelder und in den Niederungen an den Flüssen reiche Grasweiden trägt. Daher war Thessalien im Alterthume durch Pferde- und Stierzucht berühmt. Aber da das Land nur in geringem Maße an der Seeschiffahrt Antheil nehmen konnte, so haben seine Bewohner in den griechischen Händeln nie selbstthätig eingegriffen, um so mehr, als auch von der Landseite her die Zugänge zum Lande äußerst beschwerlich sind. Von Norden her führte der Hauptweg von Macedonien längs der Meeresküste und

dann durch das Thal Tempe ins Land. Hier erwarteten die Griechen den Xerxes, der sich aber einen Weg durch die Kambunischen Berge bahnte; hier hatten später die Macedonischen Könige die stärksten Befestigungen angelegt, um welche in dem letzten Kampfe zwischen Macedonien und Rom seit 171 lange gekämpft wurde, bis mit dem Fall von Tempe den Römern der Weg nach Macedonien und zum Schlachtfelde bei Pydna (168) sich öffnete. — Nach Westen hin schließt die steile Mauer des Pindus das Land gegen Epirus ab. Nur von den Quellen des Peneus führt ein über 5000′ hoher Paß nach Metzowo und von dort über Janina zur Meeresküste. Das ist der Weg, den der bei Dyrrhachium von Pompejus geschlagene Cäsar nahm, um den Krieg nach dem Osten zu verlegen, Pompejus folgte ihm auf einem Umwege und drang von Süden her auf Thessalien ein, um bei Pharsalos (48 v. Chr.) geschlagen zu werden. Von Süden her führt ebenfalls nur ein Weg ins Land. Er beginnt bei Zeitun (Lamia) und führt direct nach Norden. Daher die Bedeutung von Lamia in den Zeiten der Macedonier, die es zu einer starken Festung als Eingangsthor von Griechenland umschufen (s. S. 259).

Westwärts vom Bora Dagh und Pindus erstreckt sich ein wildes Gebirgsland, das heutige Albanien, stets der Sitz ungebändigter Hirtenstämme, die in einzelne kleine, durch tiefe Thäler geschiedene Gebirgskantone getrennt, jeder staatlichen Gemeinschaft feind sind. Im Norden lassen die Gebirge zwischen sich und dem Meere noch Platz zu einer Küstenebene, aber im Süden, dem alten Epirus, reichen die wild zerklüfteten Gebirge, voller Höhlen und verschwindender Flüsse (Acheron!) bis unmittelbar ans Meer. Zum Glück aber besitzt Epirus eine centrale fruchtbare Hochebene. Hier lag am Südende des Acherusischen Sees das uralte Dodona, an dessen Stelle jetzt Janina getreten ist. Ueber diese Stelle führte eine südliche Abzweigung der via Egnatia zum Ambracischen Golf und von dort über Delphi nach Thessalien. Das war die Straße, welche Pompejus zog, s. oben. Die südlichen Berglandschaften von Epirus bilden das heutige, in den Freiheitskämpfen so bekannt gewordene Suli, dessen heldenmüthige Bewohner jetzt aber meistens nach Griechenland eingewandert sind. Die Landschaften Akarnanien und Aetolien, westlich vom Korax, sind noch jetzt, wie im Alterthume, wenig bewohnte, waldreiche Districte, deren Bergketten dem Pindus parallel von Nord nach Süd ziehen, so daß hier das große im Norden bis zum Gebirgsknoten von Metzowo hinaufreichende Längsthal des Achelous sich bilden konnte.

In der östlichen größeren Hälfte von Mittelgriechenland lassen sich zwei den Küsten parallel laufende Bergketten unterscheiden, die in Attika, der Südostspitze des Landes, zusammentreffen. Auf der Ostseite zweigt sich im Quellgebiete des Sperchius der unwegsame Oeta (höchster Gipfel = 6495′) vom Pindus ab und läuft dem Othrys parallel bis zur Küste, wo der von seinen heißen Quellen so benannte, durch Leonidas weltberühmt gewordene, jetzt durch Anschwemmungen bedeutend erweiterte Paß der Thermopylen die einzige Verbindung zwischen

den Landschaften am Malischen Busen und Mittelgriechenland bildet. Der bequemste Weg von Thermopylae ins innere Griechenland führte über die östliche im Mittel etwa 2000′ hohe Umwallung des Kephissusbeckens (Berg Knemis) nach Elatea; daher wurde diese Stadt, vom Könige Philipp besetzt und befestigt, ihm nach Lamia der zweite Schlüssel von Griechenland. Das Gebirge der Südwestseite erscheint in einzelne Berggruppen aufgelöst. Dem Korax zunächst liegt der 7576′ hohe doppelgipflige Parnaß, jetzt Liakura genannt, an dessen Südfuße in einem malerischen Bergkessel Delphi lag. Dann folgt der wald- und quellreiche Helikon (5600′), und endlich an der Stelle, wo der Isthmus sich vom Hauptkörper Griechenlands ablöst, der rauhe und wilde Kithäron (4493′). Das Binnenland bildet ein rings von Gebirgen eingeschlossenes Becken, welches vom Kephissus bewässert wird, der sich zuletzt zum Kopaischen See (Topolias) erweitert. Dieser entsandte durch unterirdische natürliche, aber durch die Kunst in gutem Stande erhaltene Wasserläufe seine Gewässer zum benachbarten Euripus. Jetzt sind diese „Kathabothren“ größtentheils verstopft, und der See hat die fruchtbaren Fluren, die ihn im Alterthume umgaben, zum großen Theil verschlungen. Das Becken des Kephissus, größtentheils eben, und von den von allen Seiten herabrinnenden Berggewässern reich bewässert, war mit seinen reichen Feldern und Wiesen das Thessalien von Mittelgriechenland und die Korn- und Vorrathskammer für das dürre Attika. Daher war Böotien, das ist der Name dieser Landschaft, reich an Städten, unter denen wir nur Theben, Orchomenus und Lebadea nennen, welche letztere ihre Blüthe bis heute erhalten und dem ganzen Mittelgriechenland den Namen Livadien gegeben hat. Zugleich aber war Böotien das Schlachtfeld von Mittelgriechenland. Wir erinnern an Platää (479), Koronea (448), Leuktra (371) und Chäronea (338). Jetzt ist das Land verödet. Die Entwaldung der Berge hat hier, wie auch sonst in Griechenland, die Quellen verschwinden lassen, und die einst das Land befruchtenden Rinnsale erscheinen zwar zu Zeiten als wüthende Torrenten, sind aber den größten Theil des Jahres hindurch wasserleer.

Der Kithäron setzt sich ostwärts als Parnes (4500′) fort. Zwischen beiden Erhebungen zieht die Hauptstraße von Böotien nach Attika; daher besetzte hier Thrasybulus im Jahre 404 die diese Straße beherrschende kleine Bergfestung Phyle, die dadurch der Ausgangspunkt der Freiheit der Athener wurde. Südlich vom Parnes breitet sich die größte Ebene Attikas aus, vom attischen Kephissus bewässert und reich an Oelbaumpflanzungen und Gerstenfeldern. Hier liegt am Fuße eines etwa 530′ hohen isolierten Felsens, der die Akropolis trug, Athen, der Mittelpunkt der griechischen Welt. Im Nordosten von Athen erhebt sich der Pentelikus (3420′), dessen Marmorbrüche das Material zu Athens Prachtbauten lieferten. Zwischen ihm und dem Parnes führt der Paß von Dekelea zum Euböischen Meer. Hier hatten sich im Anfange des peloponnesischen Krieges die Spartaner festgesetzt, um von diesem festen Punkte aus die Fruchtebene Attikas zu verheeren. Im

Süden der Stadt steigt der honigreiche Hymettus fast zu gleicher Höhe wie der Pentelikus auf. Die äußerste Spitze der Halbinsel ist mit niedrigen Bergmassen angefüllt, unter denen wir nur die Laurischen Berge wegen ihres ehemaligen Silberreichthums nennen. Hinter dem Hymettus bis zur Ostküste breitet sich die Ebene Mesogaia aus.

Die Hauptmasse des Peloponnes wird durch die im Mittel gegen 3000′ hohe Hochebene von Arkadien gebildet, die von allen Seiten von hohen Randgebirgen ummauert wird. So war Arkadien und ist heute noch wesentlich ein Land von Hirten, die nach allen Seiten vom Meere abgeschlossen erst in später Zeit sich zu selbständiger Theilnahme an den griechischen Händeln erhoben, vorher aber, ähnlich wie in einer späteren Zeit die Schweizer, als Söldner in allen fremden Heeren Dienste genommen hatten. Die Oberfläche des Plateaus trägt einzelne aufgesetzte Bergzüge, die z. Theil noch jetzt mit diesen Wäldern (Tannenarten und Eichen) besetzt sind, und zwischen ihnen kleine fruchtbare Ebenen, in denen die Gewässer zum Theil in flachen Landseen enden. Das ist z. B. der Fall in der größten Ebene im Südosten des Landes, in welche sich im Alterthum die drei bedeutendsten Städte desselben Orchomenus, Mantinea und Tegea theilten, denn das übrige Arkadien war fast nur dorfweise bewohnt. Durch das Gebiet dieser drei Städte führt die Straße vom Isthmus nach Sparta. Daher die politische Bedeutung derselben, die Zerstörung Mantineas durch die Spartaner (385) und der Kampf des Epaminondas in dem Gefilde zwischen Mantinea und Tegea (362). Jetzt finden wir hier die Stadt Tripolitza, um welche in den Freiheitskriegen dieses Jahrhunderts in gleicher Weise gekämpft worden ist, als die Aegypter vom Lakonischen Golf herauf ins Innere vordrangen. Der Westen von Arkadien wird durch den Alpheus und seinen Nebenfluß, den Ladon, entwässert. An den Quellen des ersteren gründete Epaminondas die Stadt Megalopolis, die er zum Centralpunkte Arkadiens bestimmt hatte.

Steil und kurz ist der Abfall der nördlichen Randgebirge gegen die Küste des Korinthischen Busens; daher entströmen hier nur reißende Gießbäche dem Gebirge, z. B. der Styx, der bei seiner Quelle einen prächtigen Wasserfall bildet. Die Städte Achajas waren daher ganz auf das Meer angewiesen. Die Nordwestecke der Hochebene bildet der 6800′ hohe Erymanthus; die Nordostecke, das 7300′ hohe Kyllenegebirge, ist der Culminationspunkt der Halbinsel. Von ihm aus erstreckten sich nach Südosten die niedrigeren Bergzüge der Halbinsel Argolis, so jedoch, daß an der Nordspitze der Argolischen Bucht Platz für eine 2 Meilen lange Fruchtebene bleibt. Hier waren die Sitze der ältesten griechischen Cultur. Hier lagen Mykenä und Tirynths mit ihren kylopischen Bauwerken, Argos mit seiner Burg Larissa, und an der Küste Nauplia. Jetzt ist Nauplia die bedeutendste Stadt des Peloponnes und war vor dem Wiedererwachen Athens die Hauptstadt des jungen Griechenlands. Nach Süden erstrecken sich von Arkadien aus drei Bergketten, welche zwei Becken bilden, Lakonien und Messenien. Lakonien, das östliche derselben, wird vom Eurotas bewässert, dessen

schmales Thal erst unfern seiner Mündung, wo die Stadt Helos in der Küstenmarsch lag, sich etwas erweitert. Daher reichte der Anbau des Landes für das Bedürfnis nicht aus. In der Mitte des Landes in hügeliger Gegend lag Sparta, jetzt ein kleines, neues Landstädtchen. Der hohe und steile Taygetus (höchste Spitze = 7415′) trennt Lakonien von Messenien. In den unzugänglichen Schluchten seines marmorreichen südlichen Endes, der sogenannten Maina, haben sich bis zu den Befreiungskriegen unvermischt mit späteren Einwanderern und fast gänzlich unabhängig die Mainoten erhalten. Reicher mit Fruchtebenen und fließenden Gewässern als Lakonien ist das westliche Becken, Messenien, ausgestattet. Hier entspringt z. B. der wasserreichste Fluß des Peloponnes, der Pamisus, mit mächtigem Schwalle aus unterirdischen Wasserläufen hervortretend. Zwischen den beiden größten Ebenen des Landes, der von Stenyklarus im Norden und der Makaria im Süden, erhebt sich ein isolierter steiler Berg, Ithome (2470′), jetzt Vulkan genannt. Das war der Hort des Landes in den drei blutigen für Messene so unglücklichen Kämpfen mit Sparta. Nach Nordwesten hin fällt Arkadien zur Küstenebene von Elis ab, die vom Unterlauf des Alpheus und dem Peneus bewässert wird. Hier lag in reicher Umgebung in einem schönen Haine Olympia mit dem berühmten Tempel des Zeus, der wirksamste Vereinigungspunkt aller griechischen Stämme.

Kreta mit dem 7300′ hohen Ida stellt gewissermaßen das südlichste der von West nach Ost ziehenden Gebirge Griechenlands dar.

Werfen wir zum Schluß noch einen Gesammtblick auf die griechische Landschaft, so scheint es uns, daß, obgleich ihr die majestätischen Züge weitgedehnter Schneefelder und Gletschermassen und der eigenthümliche Reiz grotesker vulkanischer Formen fehlen, dennoch kein Land Europas sich an anregender Schönheit mit der griechischen Halbinsel auch nur annähernd vergleichen läßt. Wir erinnern zuerst an das herrliche Klima, schon von den Alten als die schönste Mitgift Griechenlands gepriesen, mit seiner glücklichen Mitte zwischen dem schroffen Gegensatz der Jahreszeiten des mittleren und nördlichen Europas und dem Gluthklima des benachbarten Afrikas. In Athen steigt bei Tage das Thermometer nie über 26°, bei Nacht nie über 18°. Nur an wenig einzelnen, durch die Sorglosigkeit der Menschen versumpften Küstenstrecken herrscht Fieberluft; sonst ist das Klima überall durch seine verhältnismäßig reichliche Trockenheit spannend und erregend. Die große Klarheit der Luft läßt unter dem tiefblauen Himmelsdome auch die fernsten Gebirgslinien mit großer Schärfe erkennen: Licht, Klarheit, Bestimmtheit der Umrisse herrschen im Bilde der griechischen Landschaft, wie in den Gebilden griechischer Kunst, der im Gegensatz zu den entsprechenden Schöpfungen nordischer Völker alles nebelhaft verschwommene, nur unbestimmte Gefühle und Stimmungen erweckende vollkommen fern liegt. Dabei ist das Klima indes nicht durchaus gleichförmig. Schon erwähnt ist, daß jenseits des Hämus uns Alles noch an Mitteleuropa mahnt; aber auch Rumelien kennt noch den Oelbaum nicht, dessen Cultur erst in Thessalien beginnt. Mit dem Oelbaum treten wir zugleich in die Zone der immergrünen Wälder ein. Mit dem 39° N. Br. (Phtiotis) werden die Veränderungen der Flora rascher und auffallender. In den Niederungen erscheint Reis und Baumwolle, Myrte und Lorbeer auf den

Hügeln und um die Ruinen, Oleander längs der Flußläufe. In Attika findet der Oelbaum sein zutragendstes Klima. Hin und wieder erscheint hier auch eine Dattelpalme, aber erst in Messenien und auf den Inseln bildet sie ungeschützt im Freien größere Gruppen und reift in günstigen Jahren auch wohl ihre Früchte. In Athen gedeihen die edlen Citrusarten nur bei künstlicher Pflege, aber schon an der Küste von Argolis bilden sie ganze Wälder. So lösen hier sehr verschiedene Vegetationsgebiete in rascher Reihenfolge ab, und das führte von selbst zu mannichfachem Austausch der Erzeugnisse und begründete einen lebhaften Verkehr, den das umgebende Meer auf's Höchste begünstigte. Und dies nicht blos durch die günstige Configuration der Küsten, die überall wie vom Meere aufgelockert erscheinen, nicht blos durch den Reichthum hoher, weithin sichtbarer Landmarken und zahlreich verstreuter Inseln, die nirgends dem Schiffer die Einsamkeit der Meeresfahrt fühlen lassen, sondern namentlich auch dadurch, daß dieses Meer zu den ruhigsten unseres Erdtheils gehört. Selbst während der kurzen Winterzeit mit ihren unruhigeren Winden sind eigentliche Stürme, wie sie die Nordsee kennt, selten. Mit dem Beginn des Frühjahrs beginnen die Etesien, regelmäßige Nordwinde, die nach dem durch die rasch steigende Wärme aufgelockerten Luftgebiet über der Sahara hinstreben; mit dem Eintritt des Sommers erlöschen sie allmählich, und auch während der Zeit ihrer Herrschaft pflegen sie mit Antritt der Nacht einzuschlafen. Aber nicht blos die leichte Wegsamkeit, und wenn der Ausdruck erlaubt ist, Menschenfreundlichkeit dieses Meeres ist in Betracht zu ziehen; es gewährt zugleich der griechischen Landschaft hohen malerischen Reiz. Fast von jedem Bergesgipfel erblickt man diesen weiten, blauen Spiegel, wie er sich in den mannichfaltigsten Windungen in's Land eindrängt. Wenn uns im centralen Europa Meer und Land, Erd- und Seeleben als zwei getrennte Kreise erscheinen, so können sich die Griechen überall der schönen Wechselwirkung beider erfreuen. Und wenn der Anblick hoher Bergspitzen, die mit ihren starren, scheinbar unzerstörbaren Felsmassen weit über das Gebiet des alltäglich uns Umgebenden hinausragen, die Seele ernst und feierlich stimmt, so bewegt der Blick auf das immer bewegte, stets veränderliche und doch immer schöne Element des Meeres Sinn und Einbildungskraft nach den mannichfaltigsten Richtungen. — Und endlich nennen wir noch die gesammte Configuration des Landes. Welcher Wechsel zwischen üppigen Marschen, wohlbewässerten Binnenebenen, engen von Flüssen durchrauschten Waldthälern, weitgedehnten Bergheiden, und den hoch darüber hinausstrebenden steilen, nackten Felsabhängen, die bei wechselnder Beleuchtung der Landschaft immer neue Farbenreize verleihen, und deren bisweilen wahrhaft großartige Formen nirgend den Charakter des Bizarren, des Zufälligen, des Verworrenen tragen. Und alle diese Gegensätze in nächster Nähe, sich gewissermaßen durchdringend und gegenseitig belebend, und somit auch die sonst getrennten Stände der Menschen, Hirten, Jäger, Ackerleute, Schiffer, vereinigend. Aber das Land fordert auch zu steter Arbeit auf, wenn die Flüße an ihren Mündungen nicht in giftige Sümpfe sich verwandeln, die Binnenseen nicht aus ihren Ufern treten, die Fluren nicht durch Mangel an künstlich zugeführter Bewässerung verdorren sollen. Ein beschauliches Leben, wie in den Fruchthainen am Ufer der Indischen Ströme findet hier nicht Platz. — So konnte der Boden Griechenlands ein jugendfrisches, hoch begabtes Volk zur höchsten, harmonischen Ausbildung aller Kräfte des Geistes und Gemüthes erziehen, in jenen Zeiten, wo das Leben noch unmittelbarer war, als jetzt. Die Hebel unserer modernen Cultur, Eisen und Kohle, sind ihm freilich versagt.

---

§. 84. **Bevölkerungsverhältnisse.** Schon im Alterthume wohnten sehr verschiedene Völker auf der Halbinsel. Von Thessalien und Epirus bis zu den Inseln hin war der griechische Stamm ausgebreitet, in die Stämme der Dorier, Aeolier, Achäer und Jonier zerspalten, alle nahverwandt dem Urvolke der Pelasger, von dem einige Reste sich bis noch lange in denjenigen Landschaften Griechenlands, welche an der geschichtlichen Entwickelung des Landes wenig Antheil nahmen erhielten. Die Pelasger scheinen zu den ebengenannten griechischen Stämmen, wenigstens was die Sprache anbetrifft, in demselben Verhältnis zu stehen, wie etwa die Isländer zu den Dänen und Schweden (s. S. 92). Es ist wahrscheinlich, daß Pelasger, wie Hellenen einst als ein Volk in Kleinasien wohnten. Bei der Einwanderung nach Europa erhielten die ersten Ankömmlinge den Namen der Pelasger; erst viel später rückte der Rest nach, und das sind die Hellenen, deren Namen von einem einzigen Stamme sich allmählich auf die übrigen mit ausdehnte. Mancherlei Einwirkungen von Außen fanden statt. An allen Küstenpunkten hatten einst die Phönier ihre Handelsfactoreien, und es ist sehr wahrscheinlich, daß im Binnenlande semitische Colonien (Kadmos) sich in Theben, ägyptische (Danaus, Kekrops) sich in Argos nnd Attika niedergelassen haben, allein durch diese fremden Elemente wurde gewissermaßen nur das Rohmaterial griechischer Cultur herbeigeführt, deren Wesen seinem geistigen Gehalte nach durchaus selbständig war. Die Bevölkerung des Landes war trotz des stellenweis sehr ungünstigen Bodens sehr dicht, und mit Staunen erblickt jetzt der Reisende die zahlreichen Ruinen tempelreicher Städte, zerstörte Wasserleitungen und die Spuren des mühsamsten Anbaus an den steilen Bergterrassen, wo jetzt nur ärmliche Ziegenweiden sind. Diese Ueberfülle der Bevölkerung fand durch die Anlage von Colonien ihren geregelten Abfluß. So wurden die Küsten von Kleinasien, des Pontus, Thraciens, Italiens und Nordafrikas besiedelt. Heute aber hat sich die griechische Sprache, von einzelnen kleineren Stellen abgesehen, nur noch an den Küsten Kleinasiens, und auf unserer Halbinsel im Königreiche Griechenland, dann in Thessalien und dem südlichen Macedonien bis Salonichi, auf der chalcidischen Halbinsel und im süd-östlichen Thracien erhalten. Ob freilich diese Neugriechen das reine griechische Blut sich bis heute bewahrt haben, das ist eine Frage, die im Allgemeinen verneint werden muß, da zahlreiche Einwanderungen in die Halbinsel während des Mittelalters stattgefunden haben. Nur die Inselgriechen und die Bewohner einzelner Gebirgskantone, z. B. die Mainoten, mögen unvermischte Nachkommen der alten Griechen sein. Die Sprache aber hat ihr griechisches Gepräge bis auf den heutigen Tag bewahrt, und die Schriftsprache nähert sich, seitdem in Folge der Freiheitskriege der nationale Geist der Griechen zu neuem Leben erwacht ist, immer mehr dem Altgriechischen. Man schätzt die Zahl der Griechen in der europäischen Türkei auf etwa eine Million, in Griechenland auf etwa ebensoviel. Rücksichtlich der geistigen Eigenschaften erkennt man manche charakteristische Züge der alten Hellenen in dem heutigen Neugriechen

„Romaikos“ leicht wieder: derselbe rasche Verstand, dieselbe Beweglichkeit in den Neigungen und Wünschen, derselbe Nationalstolz, dieselbe Freiheits- und Vaterlandsliebe, dasselbe Gefühl für das Schöne; aber auch dieselbe Vorliebe für politisches Parteigetreibe und Intriguenspiel, welches jeden wahren Aufschwung des jungen Königreiches hemmt. Dazu kommt noch Geldgier und Gleichgültigkeit gegen ächte Sittlichkeit und höhere Bildung. Die im Allgemeinen höchst unwissende Geistlichkeit thut nichts zur Erziehung des Volkes, und wenn auch einige höhere Bildungsanstalten, Universität und Gymnasium, vorhanden sind, so fehlt es für diese an der geeigneten Grundlage in den Volksschulen. In der Türkei werden noch jetzt die Bisthümer und andere geistliche Stellen an den Meistbietenden verkauft, und ihre Inhaber sind statt Tröster und Lehrer nur Blutsauger für das arme Volk. Der Anbau des Landes ist noch zurück, und wohlorganisierte Räuberbanden machen das Land bis zu den Thoren der Hauptstadt unsicher.

Die Macedonier waren ein den Griechen nah verwandter Stamm, dessen Herrscher rein griechischen Ursprungs waren. Schon zu den Zeiten Alexanders des Großen und seiner Nachfolger starb das Macedonische aus, und griechische Sprache und Cultur traten an dessen Stelle — Im Nordwesten des Landes wohnten die Illyrier, von denen einzelne Stämme wahrscheinlich auch einen Theil der Urbevölkerung Italiens bildeten. Sie gehörten unzweifelhaft zu den Indogermanen und lebten als halbbarbarische Völker in ihren einsamen Bergen und an den unzugänglichen Küsten, bis auch sie geistig von den Griechen, materiell von den Römern unterworfen wurden. Im Mittelalter drangen in ihre nördlichen Gebiete, das heutige Dalmatien und Bosnien, Slaven ein, vor welchen sie südwärts zurückwichen, so daß sie jetzt nur das Gebirgsland im Süden von Montenegro bis zum Busen von Korinth einnehmen. Nach einem ihrer früheren Stämme heißen sie jetzt Albaner oder Arnauten oder Skipetaren. Ihre Sprache hat durch solche Berührung mit den drei genannten großen Völkerstämmen viele Fremdwörter in sich aufgenommen, aber im Grammatischen sich doch ein eigenthümliches Gepräge bewahrt. Während des Mittelalters bildete Albanien ein Lehensreich des oströmischen Kaiserthums, nach dessen Fall vergeblich Fürst Alexander Kastriota (Skanderbeg) das Land von den Türken frei zu halten suchte. Albanien wurde unterworfen, und ein Theil der Albaner nahm sogar den Muhamedanismus an. Ein Theil des Volkes wanderte aber nach Italien, ein anderer nach Griechenland aus, wo wir noch heute einzelne Gemeinden derselben im nördlichen Peloponnes und in der Nähe von Athen insularisch zwischen den Griechen finden. Die heutige sogenannte griechische Tracht ist ihrem Ursprunge nach albanisch. Die Albanier sind ein körperlich schönes Volk und voll kriegerischen Geistes. Daher haben sie auch von je sich gern von den türkischen Herschern als Söldner anwerben lassen und bilden den tapfersten aber auch blutgierigsten Theil der türkischen Armee. Ein Theil dieser Arnauten pflegt nach vollendeter Dienstzeit nicht in

die Heimat zurückzukehren, sondern wird im eigentlich türkischen Gebiete, z. B. am Balkan, colonisiert. Von den Albanesen der Türkei sind die südlichen Stämme als gänzlich unterworfen zu betrachten; die nördlichen Stämme aber sind fast unabhängig und leben in beständigen Fehden untereinander. Von höherer Cultur kann natürlich nicht die Rede sein. Viehzucht und dürftiger Ackerbau ernähren das Volk. Die Zahl desselben in der Türkei wird auf 1300 T., in Griechenland auf 250 T. geschätzt.

Oestlich von Macedonien wohnte das Volk der Thracier, den Hellenen wohl näher verwandt, als die Illyrier. Auch sie giengen allmählich in Griechen über. Endlich saßen im heutigen Bulgarien, der Walachei, der Moldau und Siebenbürgen die Geten und die ihnen stammverwandten Dacier, beide den Thraciern nahe verwandt. Zur Zeit des Kaiser Augustus bildeten sie ein großes, mächtiges Reich, aber Trajan zerstörte dasselbe und sicherte sich den Besitz dieses wichtigen Grenzlandes durch eine ausgedehnte Colonisation desselben und Erbauung von Straßen (porta Trajani, s. oben). In Folge davon haben die Dacier ihre Sprache aufgegeben, und wir finden nun hier, als großartiges Denkmal der Ausbreitung römischer Herrschaft, ein versprengtes Glied der romanischen Völkerfamilie. Wunderbar erscheint dabei, daß das Volk, dessen Land im Mittelalter eine der belebtesten Passagen der Völkerwanderungen bildete, sich von fremdartigen Elementen so rein gehalten hat. Noch jetzt gleicht der walachische Bauer in Statur und Tracht den Portraits der alten Dacier an der Trajanssäule. Das Volk selbst nennt sich Rumuni, d. h. Römer; der Name Walachen ist eine slavische Bezeichnung, entsprechend unserem deutschen Ausdruk „wälsch", mit welcher die Slaven ursprünglich alle romanischen Völker benannten. Ein kleiner Theil des Volkes, die sog. Zinzaren, haust, von dem Hauptkörper abgesondert, auf den Höhen des Pindus. Es sind meistens ärmliche Hirten. — Die Walachen stehen im Allgemeinen auf sehr niedriger Stufe der Cultur; gleichgültig und ärmlich lebt der gemeine Mann von dem Ertrage seiner Heerden und seines fruchtbaren Feldes, dem er mit dem Adel des Landes, den sogenannten Bojaren, theilt. Letztere, in der Regel französisch gebildet, leben in einer Ueppigkeit, die mit der Armut und Rohheit des Volkes einen widerwärtigen Gegensatz bildet. Nirgends in Europa durchdringen sich „Putz und Schmutz" so sehr als in den walachischen Städten. Ein eigentlicher Bürgerstand, und damit die Grundlage ächter Entwickelung, fehlt. Der nicht unbedeutende Handel ist meist in den Händen von Fremden. Man schätzt die Walachen der Halbinsel auf 4400 T. In Siebenbürgen und Ungarn soll ihre Zahl 2500 T. betragen. Die ganze Nation würde also gegen 7 Millionen zählen.

Seit Beginn des Mittelalters haben zahlreiche Einwanderungen in die Halbinsel stattgefunden. Von den deutschen Stämmen, welche sich hier vorübergehend niederließen (Gothen, Longobarden), ist keine

Spur mehr zurückgeblieben. Ihnen folgten Slaven, die sich zwischen den Dacoromanen festsetzten, aber später auch in Thracien und Macedonien eindrangen. Seit 500 erscheint dann im nordöstlichen Theile der Halbinsel ein den Ungarn nah verwandtes finnisches Volk, die Bulgaren, die von ihren Stammsitzen in Großbulgarien zwischen Wolga und Don aufbrechend, an der untern Donau zwischen den siebenbürgischen Alpen und den Balkan seit 680 ein großes Reich gründeten und gegen 800 das Christenthum annahmen. Dieses Reich erhielt sich bis zu dem Türkeneinbruch, aber das Volk wurde gänzlich slavisiert und bildet mithin jetzt eine Abtheilung des östlichen Zweiges dieser Nationen. Die Verbreitung desselben reicht jetzt von der Donau ab über Bulgarien und fast ganz Macedonien und Thracien. Sie leben als fleißige, friedliche Ackerbauer, von den Türken schwer gedrückt, in großer Armut und halbbarbarischen Zuständen. Als griechisch-katholische Christen haben sie ihr Augenmerk in neuerer Zeit besonders auf Rußland gerichtet, obwohl Glaubensverfolgungen in der europäischen Türkei kaum noch vorkommen. Man schätzt ihre Zahl anf 4500 T.

Neben den Bulgaren wohnt im Nordwesten der Halbinsel noch ein anderer slavischer Stamm, die Serben mit den ihnen nah verwandten Bosniern und Kroaten. Sie scheinen aus Böhmen und Norddeutschland eingewandert zu sein, wo noch jetzt ein ihnen nah verwandter Slavenstamm den Namen der Soraben führt. Die heute gemachte Scheidung in Bosnier und eigentliche Serben hat keinen sprachlichen, sondern einen politischen Grund. Nach der Eroberung des Serbischen Reichs ging im eigentlichen Serbien die Lehnsherrschaft des Adels vollständig zu Grunde, daher kennt man noch jetzt in Serbien keinen Adel. In Bosnien dagegen trat der Adel, um seine Vorrechte zu retten, zum Islam über, und daher ist Bosnien bis heute in seiner Abhängigkeit von der Türkei geblieben, und das Volk schwer gedrückt. Montenegro ist ein Asyl flüchtiger Serben. Die Bewohner Dalmatiens, die sog. Morlaken, gehören demselben Stamme an. Sie sind in Folge der venetianischen Herrschaft zum Theil katholisch, während die übrigen Stammgenossen der griechischen Kirche angehören. Das Serbische ist die wohlklingendste Sprache des ganzen slavischen Stammes. Freiheitsliebe und hohe poetische Begabung (wandernde Sänger!) zeichnen das Volk aus, welches im eigentlichen Serbien seit der Abschüttelung des Türkenjochs große Fortschritte in der Cultur gemacht hat, während in Bosnien Alles darnieder liegt. Ihre Gesammtzahl auf der Halbinsel beträgt etwa 3500 T.; dazu kommen aber noch 2800 T. in den ungarischen Ländern, so daß die Gesammtzahl über 6 Millionen beträgt.

Im Mittelalter waren die Slaven noch weiter tief in die Halbinsel eingedrungen, wie die bis in den Peloponnes nachweisbaren slavischen Ortsnamen beweisen (Varsowa in Arcadien = Warschau, Glogowa = Glogau, Tzilichowa = Züllichau u. s. w.) Diese Slaven sind aber sämmtlich hellenisiert.

In Folge der Kreuzzüge erfolgten neue Einwanderungen von Westen her. Im Jahre 1203 wurde von den Franken Constantinopel erobert. Die Venetianer erhielten Kreta, den südlichen Theil von Morea und Dalmatien, und, wie einst im Alterthume die Phönicier, setzten sie sich an allen Küstenpunkten fest und benannten alle Vorgebirge, viele Städte und Inseln mit italiänischen Namen. Im Innern zerfiel das Land in eine große Zahl von Herzogthümern, über den griechischen Ruinen erhoben sich mittelalterliche Burgen. Bald aber zerfielen diese Schöpfungen, und nur in den Küstenstädten Dalmatiens und den jonischen Inseln finden wir eine zahlreichere italiänische Bevölkerung.

Darauf erfolgte die Einwanderung der Osmanen von Gallipoli aus. Bei ihrer verhältnißmäßig geringen Zahl mußten sie sich darauf beschränken, nur die wichtigsten Punkte des Landes zu besetzen. Daher finden wir sie bunt zwischen den andern Stämmen zerstreut; auffallend wenig gerade in der Nähe der von den Griechen rings umwohnten Hauptstadt. Die Osmanen haben aus ihrer Heimat in Asien manche gute Eigenschaft mitgebracht. Gastfreiheit, Wohlthätigkeit, Nüchternheit, Gefühl der persönlichen Würde, edle Wortkargheit: das sind ihre Tugenden. Daneben aber sind sie die blindesten Fatalisten; daher sorglos, unempfindlich, todesverachtend. Der Fanatismus gegen Andersglaubende lodert beim gemeinen Volke noch immer zuweilen auf. In der Gegenwart versuchen viele vornehme Türken, europäische Bildung mit dem Festhalten an den muhamedanischen Satzungen zu vereinigen. Das führt aber nur zu Halbheit und Heuchelei. Ihre Zahl beträgt nicht mehr als eine Million (d. i. nur $^1/_{10}$ der Bevölkerung der eigentlichen Türkei) und erhält sich durch stete Zuzüge aus Asien.

Kleinere Bestandtheile der Bevölkerung bilden folgende Völker: Die Armenier, im Ganzen 400 T. stark, davon 200 T. in der Hauptstadt, leben unter eigenen Obrigkeiten vorzugsweise in den größeren Städten als äußerst betriebsame Kaufleute. Juden (spanische und polnische) besonders in der Moldau und Walachei. Zigeuner etwa 500 T. (?), davon allein die Hälfte in der Moldau und Walachei. Deutsche finden sich als Handwerker in den großen Städten und in ein paar Ackerbaucolonien in der Dobrutscha. In der neueren Zeit ist die Türkei der Sammelplatz politischer Flüchtlinge Europas und Asiens geworden. So erklärt sich das Vorhandensein einer polnischen Colonie im Thal Tempe. Aus der Krim wanderten seit dem Krimkriege mehrere der dortigen Türkenstämme (Nogai-Tataren) aus und haben sich in der Dobrutscha niedergelassen, wo wir auch Colonien russischer religiöser Flüchtlinge finden. Und zuletzt endlich hat die Türkei sich den von den Russen unterworfenen Bergvölkern des Kaukasus als Asyl geöffnet. Bis zum Jahre 1864 haben über 400 T. Tscherkessen den Kaukasus verlassen, und jetzt folgen ihnen die Tschetschenzen. Die türkische Regierung hat sie größtentheils in Kleinasien, zum Theil aber auch am Balkan zwischen den Bulgaren angesiedelt.

Politische Geographie. §. 85.

Uebersicht.

	Größe.	Einwohner.	
	□M.	Tausende	a. ein. □M.
Unmittelbar türkische Provinzen	6302	10510	1667
Rumänien	2197	4606	2100
Serbien	791	1222	1570
Montenegro	80	100	1250
Dalmatien (1869)	232	455	1965
Griechenland (1861)	910	1325	1456
	10512	18218	1732

Dem Bekenntnis nach sind davon etwa 12400 T. griechische Christen. 1 Million römische Katholiken, 5 Millionen Muhamedaner.

1) Die Türkei. Dieses Reich ist eine absolute Monarchie, deren Herrscher, „Sultan“ oder „Padischah“, die höchste weltliche Gewalt mit dem Kalifat, oder der höchsten geistlichen Würde, verbindet. Für seine Regierungshandlungen sind der Koran, die Tradition und die öffentliche Meinung die einzig leitenden Principien. Ursprünglich waren im türkischen Reiche nur die Muselmänner im Vollbesitz bürgerlicher Rechte. Die Ungläubigen dagegen sind nach muhamedanischem Recht der Gnade und Willkür des Siegers unterworfen. Sie sind nicht fähig, wahres Eigenthum an Grund und Boden zu haben, ihr bisheriges Besitzthum geht an den Staat über, der es ihnen zwar zur Nutznießung läßt, aber willkürlich besteuert. Die Ungläubigen, charakteristisch mit dem Namen Rajah, d. i. Heerde, bezeichnet, unterliegen ferner einer Kopfsteuer, sind aber als im Nichtbesitze bürgerlicher Vollrechte nicht fähig, Kriegsdienste zu leisten. Diese Grundregeln muhamedanischer Staatsbildungen haben aber in der Türkei durch den Hattischerif von Gülhane (1839) und spätere nachträgliche Bestimmungen bedeutende Veränderungen erlitten, und im Princip ist die Rechtsgleichheit aller Unterthanen der Pforte ausgesprochen. Die Besteuerung ist eine gleichmäßige geworden, und die Rajah werden zum Kriegsdienste mit herangezogen. Es giebt keinen Adel, wohl aber Sklaverei; doch werden die Sklaven sehr milde behandelt. Die Steuern wurden früher so erhoben, daß jedem größeren, oder kleineren Bezirke eine gewisse einzutreibende Summe vorgeschrieben wurde, ohne daß genügende gesetzliche Bestimmungen über die Vertheilung im Einzelnen vorhanden waren. Daher wurden die Rajah besonders hart bedrückt. Der Reichthum suchte sich also zu verstecken, und der Bodenanbau beschränkte sich fast nur auf das Nothwendigste. Das ist eine Haupturſache des Verfalls dieser einst so blühenden Gegenden. Es scheint aber zugleich, daß hier, wie in den übrigen Ländern ältester Cultur in Europa, durch rücksichtslose Ausrottung der Wälder und daraus folgende Verminderung der Bewässerung eine der wichtigsten Bedingungen nachhaltiger Fruchtbarkeit weggefallen ist. Ein anderer, nicht geringerer Uebelstand ist es, daß große Strecken Landes in Besitz der Moscheen und anderer geistlichen Stiftungen und deshalb schlecht verwaltet sind. Dieser große Grundbesitz läßt die Geistlichkeit, gerade wie es im Mittelalter im westlichen Europa der Fall war, als bedeutende politische Macht erscheinen. Und sie ist es, die am meisten allen Fortschritt, jede Annäherung an westeuropäische Cultur hemmt. Dagegen werden sich die Christen der Türkei immer mehr ihrer höheren Tüchtigkeit bewußt, und besonders auf Rußland, als die Schutzmacht der griechischen Kirche, blickend, streben sie, das verhaßte Joch der Türken abzuschütteln, und nur das Bestreben der westeuropäischen Großmächte, die Mündung der Donau und die Eingänge des schwarzen Meeres in den Händen einer neutralen Macht

zu wissen, erhält das in sich morsche Gebäude noch zusammen. Aber immer mehr zeigt sich, daß der Gegensatz zwischen der Starrheit des Islam und dem Drang der Völker nach allseitiger Entwicklung in Verkehr und Wissenschaft keiner Versöhnung fähig ist.

Das Land zerfällt in 11 Ejalets; die Ejalets zerfallen wider in Livas. Wir wollen die Städte nach den bekannten Landschaftsnamen ordnen. 1) **Rumelien,** welches seinen Namen von Rom, der officiellen Bezeichnung des byzantinischen Kaiserthums hat, umfaßt wesentlich Thracien und Macedonien. Konstantinopel (türkisch Stambul, slavisch Zaregrad, d. i. Kaiserstadt), 1 Mill. Ew., darunter etwa 400 T. Muselmänner. Die Residenzstadt des Sultans oder das Serail mit der „hohen Pforte" bildet eine kleine Stadt für sich am östlichen Ende der südlichen Halbinsel. Jenseit des goldenen Hornes die von Franken bewohnten Vorstädte Pera und Galata. Die Sophienmoschee, ursprünglich eine von Justinian erbaute Kirche. Auf dem Atmeidan, dem ehemaligen Hippodrom, die Schlangensäule, das Siegesdenkmal der Schlacht von Platää. Adrianopel (Edirné), 100 T. Ew. Bedeutender Handel und Industrie in Seide, Baumwolle, Wolle. Dimotika, an der unteren Maritza. Carl XII von Schweden, 1713. Philippopel (Filibé), 40 T. Ew., bedeutender Handelsplatz. Burgas, Gallipoli (50 T. Ew.), Häfen. Salonichi, 100 T. Ew„ bedeutender Seehandel und Industrie. Seres, 25 T. Ew., Baumwolle und Reiscultur. 2) **Thessalien.** Larissa (Jenischehr), 25 T. Ew., in fruchtbarster Umgebung. 3) **Albanien.** Skutari (Skodra), 24 T. Ew. Durazzo (Drasch) mit jetzt versandetem Hafen. Janina, 25 T. Ew. Mezzowo, 5 T. Ew. Arta, 6 T. Ew. Prevesa, 5 T. Ew., am Eingange des Busens von Arta. 4) **Bosnien.** Bosna-Serai oder Serajewo, 50 T. Ew. Novibazar. Mostar. 5) **Bulgarien.** Sophia, 30 T. Ew. Widdin, 25 T. Ew. Nikopoli, 15 T. Ew. Rustschuk, 30 T. Ew. Silistria, 25 T. Ew. Tultscha, 5 T. Ew., am Beginn des Donaudelta. Von Rassowa, wo die Donau sich nördlich wendet, bis Köstendsche am Schwarzen Meere soll durch die Dobrutscha ein Schiffahrtscanal angelegt werden. Varna, 16 T. Ew., Seefestung. 6) **Die Inseln.** Auf Kreta, welches fast nur von Griechen bewohnt ist, die in den letzten Jahren vergeblich um ihre Unabhängigkeit gekämpft haben: Kanea, 8 T. Ew.

Drei ehemalige Provinzen der Türkei sind jetzt so gut als unabhängig von derselben.

a) **Serbien.** Dieses Fürstenthum, dessen Bevölkerung seit dem Jahre 1804 um seine Freiheit gekämpft hat, ist erst 1829 als selbständig von der Pforte anerkannt, welche vom Lande nur noch einen unbedeutenden Tribut bezieht; Türken dürfen nicht im Lande wohnen. Es ist eine erbliche Monarchie, die nach öfteren Revolutionen jetzt zur Ruhe zu kommen scheint. Belgrad, 22 T. Ew. Semendria. In der Mitte des Landes Kragujewaz, Residenz.

b) **Rumänien (Moldau und Walachei).** Diese beiden Fürstenthümer waren, das erste seit 1417, das zweite seit 1529 in die Hände der Türken gefallen, welche dieselben durch Lehnsfürsten verwalten ließen, die auf Lebenszeit angestellt waren. Man wählte dazu meistens reiche Griechen, (Fanarioten) aus Konstantinopel, welche dies Amt kauften und sich an der Provinz wieder schadlos hielten. Viele Griechen zogen ihnen nach. Daher bilden noch jetzt Griechen in den größeren Städten einen wesentlichen Theil der Bevölkerung. Seit 1829 erhielten die Länder das Recht, sich ihre Fürsten auf Lebenszeit selbst zu wählen. Durch eine Revolution im Jahre 1859 sind die beiden Fürstenthümer vereinigt, und eine neue Revolution rief (1866) den Fürsten Karl I aus dem Hause Hohenzollern als erblichen Herrscher ins Land.

Die Türkei bezieht auch aus diesen Fürstenthümern nur einen geringen Tribut. In der Walachei, welche durch die Aluta in die Kleine (westliche) und Große (östliche) getheilt wird, nennen wir: Buchareſt, 142 T. Ew., mit wunderbarer Mischung von Barbarei und Civilisation. Braila, 26 T. Ew., bedeutender Ausfuhrhafen an der Donau. Dschurdewo (Giurgewo), Hafen von Bucharest. In der Moldau, auf deren physische Natur wir später zurückkommen werden, Jassy, 90 T. Ew., Hauptstadt. Botoschan, 37 T. Ew., Ausfuhrplatz nach Oesterreich. Galatz, 36 T. Ew, Ausfuhrhafen an der Donau. Ismail, 21 T. Ew., im Donaudelta. Suwarow 1790.

c) **Montenegro** hat seit 1862 die Oberherrschaft der Türkei anerkannt. Das Land stand früher unter der Herrschaft eines Fürstbischofs, dessen Würde in der angesehenen Familie der Petrowich erblich war. Im Jahre 1851 ist aus derselben Familie ein weltlicher Fürst erwählt, dessen Würde erblich ist. Bei der Armut des Volkes ist er auf Geldunterstützung von Rußland und Frankreich angewiesen. Keine Stadt. Der Hauptort Cettinje hat nur 30 Häuser.

2) Griechenland oder **Hellas.** Schon im vorigen Jahrhundert haben, durch Rußland angeregt, mehrere Erhebungsversuche der Griechen gegen ihre türkischen Herrscher stattgefunden. Aber erst der siebenjährige Kampf von 1821 bis 1828, ausgehend vom Peloponnes und den Inseln, brachte wirklich Befreiung für einen kleinen Theil des von Griechen bewohnten Landes. Die europäischen Großmächte maßen dem jungen Staate so geringe Dimensionen zu, daß er kaum lebensfähig genannt werden kann. Denn die 860 □M. Landes, südwärts der Linie vom Busen von Arta bis zu dem von Volo, enthalten nur sehr wenig Strecken, in denen intensivere Cultur des Bodens stattfinden kann. Das ganze Land gewährt nach tausendjähriger Vernachlässigung einen ruinenhaften Anblick: nackte, entwaldete Gebirge, von denen die Flüsse bald als wüthende Torrenten herabstürzen, bald zum kleinsten Rinnsal auftrocknen; dazwischen versumpfte Ebenen und steinige Heiden. Dabei fehlt es dem ausgesogenen Lande an Capital, um nennenswerthe Verbesserungen vornehmen zu können. Die besten Kräfte der Nation wurden und werden noch in elendem politischen Intriguenspiel vergeudet. Man wartet allgemein auf den Zerfall der Türkei. Dann wird sich, wenn die fruchtbareren nördlichen Landschaften, so wie Kreta hinzugekommen sind, möglicherweise ein kräftiges, erneutes Griechenland bilden und auch physisch das Land sich wieder verjüngen können. Eine wahre Bereicherung hat das Königreich im Jahre 1863 erfahren, als England sein Protektorat über die Jonischen Inseln aufgab, welche nach dem Sturz der Venetianerherrschaft eine Republik, seit 1815 unter englischem Schutze, gebildet hatten, und diese sich an Griechenland anschlossen; denn sie sind wohlangebaut und reich durch Handel und Verkehr. — Anfänglich eine Republik, wurde Griechenland 1832 zu einem Königreiche, zu dessen Herrscher die Griechen den bayerschen Prinzen Otto wählten, den aber die Revolution des Jahres 1862 vom Throne vertrieb. Darauf haben die Griechen den dänischen Prinzen Georg zu ihrem Könige erwählt.

Athen dessen Lage schon oben geschildert ist, 41 T. Ew., ist die Hauptstadt des Landes. Sie war beim Beginn des Befreiungskrieges nur ein elendes Dorf, und mit Unrecht hat man, historischen Traditionen folgend, bei der Wiederbegründung der Stadt nicht den alten Plan des Themistokles ausgeführt, Athen an die Küste zu verlegen. So erhebt sich hier nun eine moderne Stadt zwischen den Trümmern des Alterthums. Am wohlerhaltensten sind noch die Bauten der Akropolis, die Propyläen, das Erechtheum, der Parthenon, einst der Mittelpunkt des athenischen Bundes, und erst 1687 durch eine venetianische Bombe, als dieselben die Akropolis belagerten, auseinandergerissen. In der Stadt noch der gut erhaltene Theseustempel. Die Universität ist der

geistige Mittelpunkt des gesammten Griechenvolkes; von ihr geht die Regeneration Griechenlands aus. — Piräeus, 6 T. Ew. Livadia. Lepanto. Missolunghi. Patras, 18 T. Ew. Nauplia, 6 T. Ew. Corfu, 25 T. Ew. Zante, 20 T. Ew. Hermupolis auf Syra 19 T. Ew.

3) **Dalmatien,** eine österreichische Provinz seit 1814. Zara, 8 T. Ew., Hauptstadt. Spalato, 11 T. Ew., auf den Ruinen des Palastes des Kaisers Diocletian zu Salona. Ragusa, 5400 Ew. Das Gebiet dieser ehemaligen Republik ist durch zwei schmale bis zum Meere reichende Streifen türkischen Gebiets, welche Kleck und Sutorina heißen, vom altvenetianischen Gebiete abgetrennt. Cattaro, 2 T. Ew.

Cap. III. Die Italische oder Apenninische Halbinsel.

§. 86. Lage, Grenzen, Größe und horizontale Gliederung.

Eine Linie von Genua bis zur Mündung des Po trennt die eigentliche italische Halbinsel vom Körper Europas ab. Wir rechnen aber noch alles Land dazu, welches von dem 100 Meilen langen Bogen des Alpengebirges von den Quellen des Tanaro bis zum Golf von Triest eingeschlossen ist. Der Flächeninhalt dieses Gebiets, die Inseln mit eingeschlossen, beträgt etwa 5500 □Meilen. Die Südspitze Siciliens, das Cap Passaro, Pachynum der Alten (36° 38′ n. Br.), steht vom Fuße der Alpen etwa 140 Meilen ab, die Breite der Halbinsel ist nur an wenigen Stellen größer als 30 Meilen. Im Vergleiche zur Balkanhalbinsel erscheint Italien wenig gegliedert; seine Busen sind meist flach, wie etwa im Peloponnes der Busen von Elis. Auch ist der Hafenreichthum nicht groß, wie die Umwanderung der Küste zeigen wird.

Der erste Abschnitt der Küste von der Nordspitze des Meerbusens von Triest bis nach Rimini, 40 Meilen lang, ist eine ausgezeichnete Flachküste, deren Bildung auf folgende Weise vor sich geht: Die Alpengewässer bis zum Po hin, welche hier wie zu einem gemeinsamen Centrum zusammenströmen, führen jährlich große Massen von Sinkstoffen mit sich ins Meer. Ihrer Strömung tritt eine durch die Südostwinde oft noch verstärkte Meeresströmung entgegen, welche die Ostküste der griechischen Halbinsel passierend im Norden des Adriatischen Meeres umbiegt und dann die Küsten Italiens nach Süden hin verfolgt. Da wo diese beiden Strömungen vor der Küste des Landes sich begegnen, bilden sich ruhigere Stellen im Wasser, und hier fallen die Sinkstoffe zu Boden und bilden der Küste parallel laufende, langgestreckte Sandbänke, die endlich über den Sand der gewöhnlichen Fluth um weniges emporragen. Das sind die sogenannten Lidi (vom lateinischen littus). Hinter denselben liegt ein niedriges Sumpfgebiet, in welches die Flüsse ihr gröberes Geröll ablagern. So bilden sich anfangs Inseln, später werden durch fortwährendes Wachsthum derselben die Lidi mit dem Festlande verbunden. Dieser Fall ist an einem Theil der Küste im Nordosten von Venedig bereits eingetreten. Bei Venedig selbst sind aber die Lagunen mit ihren zahlreichen Inseln noch vorhanden, und da zugleich die Lidi an einzelnen Stellen (Porto di Lidi, Malamocco, Chioggia) zerbrochen sind, so können Seeschiffe in den inneren Raum

der Lagunen gelangen, während zugleich die Enge der genannten Eingänge es sehr leicht macht, fremden Schiffen, den Eingang zu wehren. So genügt z. B. die Versenkung eines Schiffes, um den Eingang am Malamocco zu sperren. Diese Umstände sind es, welche die Gründung Venedigs veranlaßt haben, als der an den Nordküsten des Adriatischen Meeres wohnende slavische (?) Stamm der Veneter, um sich vor Hunnen und Longobarden zu retten, die Lagunen und zwar zunächst die größte Insel derselben, den rivus altus (Rialto), besetzte. Immer mehr sich ausbreitend bedeckt Venedig jetzt etwa 100 Inselchen, zwischen denen mehre hundert Canäle, die durch 450 Brücken überbrückt sind, die Communication herstellen. Um die Lidi, den hauptsächlichsten Schutz der Stadt, zu erhalten, wurde längs derselben eine künstliche, 30 Fuß hohe, 40—50 Fuß breite Felsmauer, die sogenannten murazzi, gezogen, und die Eingänge zu den Lagunen durch starke Forts vertheidigt. So konnte von diesem unnahbaren Hinterhalt aus Venedig sich zur Herrscherin der Adria machen. Nach der Landseite hin fand keine Verbindung statt; jetzt aber führt von Mestre, der Vorstand Venedigs auf dem Lande, eine Eisenbahnbrücke durch die Lagunen zur Stadt. — Das Delta der Etsch und des Po ist in historischer Zeit bedeutend ins Meer vorgerückt. Die uralte Stadt Adria, welche dem Meere seinen Namen gegeben hat, lag einst dicht an der Küste und ist jetzt drei Meilen weit von derselben entfernt. Was aber Venedig bevorsteht, durch den fortdauernden Anwachs der Inseln mit dem Festlande und den Lidi verbunden zu werden, das hat in historischer Zeit Ravenna bereits erlitten. Diese Stadt war das alte römische Venedig, auf Inseln erbaut und von Canälen durchzogen. Hier legte Augustus eine große Station für die römische Kriegsflotte an, und in der Völkerwanderung verlegten, weil die Stadt ohne eine Flotte gar nicht zu belagern war, die römischen Kaiser seit Valentinian III ihre Residenz hierher. Hier belagerte später Theodorich den in der Feste eingeschlossenen Odoaker drei Jahre lang und machte dann die Stadt, die noch Kirchenbauten von ihm aufzuweisen hat, zu seiner Residenz. Ebenso saßen hier nach dem Sturze des Ostgothenreichs die griechischen Exarchen. Jetzt ist die Stadt landfest geworden und liegt eine Meile von der Küste ab; zwischen ihr und der Küste liegt Italiens berühmtester Pinienwald.

Von Rimini bis zur Straße von Otranto verläuft die Küste fast gradlinig, und wenn sie auch nicht gerade flach ist, so hat sie doch nirgends natürliche, tiefere Häfen, und deshalb auch keine größeren Hafenplätze. Zwei Stellen unterbrechen die Einförmigkeit. Zuerst der „Ellenbogen" (ἄγκων), von welchem die Stadt Ancona, der Hafen Roms am Adriatischen Meere, ihren Namen hat. Es ist eine jüngere griechische Colonie (394 v. Chr. G.), erhielt aber erst unter Trajan einen größeren künstlichen Hafen. Der von ihm erbaute Hafendamm schützt noch jetzt den Hafen der Stadt. Weiter südlich bildet der 4800 Fuß hohe Monte Gargano den „Sporn" von Italien. Es ist eine landfest gewordene Insel. Von hier aus bilden Untiefen eine untermeerische Brücke nach Dalmatien. In der Nähe die Tremitischen

Inselchen. Südlich vom Manfredonischen Golfe, der durch den M. Gargano im Norden geschlossen wird, finden wir zahlreichere Hafenplätze. Sie sind aber nur Exportplätze und größeren Schiffen nicht zugängig. Die wichtigsten sind Barletta und Bari. Brindisi (Brundusium), einst der Ueberfahrtsort nach Griechenland und der belebteste Hafen am Adriatischen Meer, hat in unseren Tagen erneute Wichtigkeit bekommen. Hier endet das italische Eisenbahnnetz, welches durch die Bahnen des Mont Cenis, (St. Gothart), Brenner mit dem westlichen und mittleren Europa in unmittelbarer Verbindung steht. Zugleich ist Brindisi Ausgangspunkt einer Dampfschiffslinie nach Port Said. Das ist also der kürzeste Weg für die englisch-ostindische Ueberlandspost. Otranto (Hydruntum) ist verödet. Dieser Küstenabschnitt endet bei Cap di Leuca. Die Südküste bildet zwischen den Halbinseln von Apulien (Calabria der Alten) und Calabrien (Bruttium der Alten) den weiten Busen von Tarent. An seiner Nordspitze läuft eine kleine Bucht ins Land, längs welcher seit dem Alterthum Salzgärten bestehen. Den Eingang zur Bucht beherrscht eine felsige Insel mit tiefem Hafen. Das ist die Lage einer uralten Stadt, welcher sich im Jahre 707 spartanische Colonisten bemächtigten, die ihr den Namen Tarent gaben. In reichster Umgegend liegend wurde die Stadt durch Fischfang, Handel, Industrie (Purpurfärbereien mit dem Safte der hier massenhaft vorkommeuden Purpurschnecken) bald eine der blühendsten von ganz Italien. Noch jetzt ist Tarent eine reiche Handelsstadt. — Die nun folgende Halbinsel Calabrien, welcher die Byzantiner, die sich hier länger als im übrigen Italien hielten, diesen Namen beilegten, als das eigentliche Calabrien ihnen verloren gegangen war, hat überall steile Küsten und ist hafenreich. Daher drängte sich hier im Alterthume Stadt an Stadt, sämmtlich griechische Colonien aller Stämme, die in Krieg und Frieden sich mannichfach berührend die Stammesgegensätze zurücktreten ließen, so daß hier, wie im Osten Macedonien, Kleinasien und Aegypten es waren, eine Entwickelungsstätte des späteren Hellenismus liegt. Wir nennen nur Metapont, Sybaris und nach dessen Zerstörung Thurii, die gemeinsame Colonie aller Hellenischen Stämme (Lysias, Herodot), südlich davon Kroton und Scylacium, jetzt Squillace, von welchen die Bucht den Namen hat, welche mit der ihr westlich liegenden Bucht von Eufemia einen schmalen Isthmus bildet, den Nero einst durchstechen wollte. Dieser Küstenstrich, reich an Vieh und Wein, hieß bei den Griechen deshalb Italia und Önotria, und der erste dieser Namen hat sich allmählich auf die ganze Halbinsel ausgedehnt.

Beim „windtheilenden" Cap Spartivento, in der Nähe des „Risses" (Rhegium), der Italien von Sicilien trennt, erreichen wir die Südspitze des Landes. Scilla und Charybdis sind noch als unbedeutende Wirbel zu erkennen; vgl das über den Euripus oben gesagte. Die Westküste bildet anfangs eine Reihe ausgezeichneter Busen; so zuerst die Golfe von Eufemia und Policastro. Dann folgt der Busen von Salerno mit flacher Küste im Osten. Hier liegen in der

Mitte dichter Sumpfwälder an der durch Absätze des Sele (Silarus) immer mehr verschlammenden Küste die in ihrer Einsamkeit wunderbar gut erhaltenen Ruinen von Posidonia (Pästum), und am Beginn der felsigen, schmalen Halbinsel, welche die Bucht im Norden begrenzt, Salerno, wegen ihrer berühmten medicinischen Lehranstalt im Mittelalter civitas Hippocratica genannt, und nicht fern davon das Städtchen Amalfi, einst neben Venedig, Genua und Pisa die vierte der großen seefahrenden Städte Italiens im Mittelalter. Nun folgt die Halbinsel von Sorrent, deren steile, zerklüftete, nackte Felsen den wunderbarsten Gegensatz bilden zu der reichen Vegetation von Myrten, Lorbeeren und Cypressen, die die Spalten des Gebirges erfüllt, an dessen Fuß sorgsam gepflegte Terrassen mit Wein, Oliven, Orangen übereinander hängen. Das Felsinselchen Capri, bekannt durch den Aufenthalt Tibers und durch seine blaue Grotte, ist eine Fortsetzung der Halbinsel. Und nun öffnet sich der zauberhafte Busen von Neapel mit der Rauchsäule des Vesuv im Hintergrunde. Hier erhebt sich, von zahlreichen kleinen Ansiedelungen (Torre del Greco, Resina, Portici) umgeben, in der fruchtbarsten Ebene Neapel, die volkreichste Stadt der Halbinsel, ebenfalls griechischen Ursprungs. Nach Norden hin wird die Bucht durch die im Ganzen stumpfe, im Einzelnen aber vielfach ausgezackte Halbinsel der phlegräischen Felder begrenzt. Hier war der Lieblingsaufenthalt der römischen Großen im Alterthume, drängte sich Villa an Villa, Hafen an Hafen. Das Ganze war ein großer Lustbezirk. Die tiefe Bucht von Bajä am Cap Misenum war der zweite große römische Kriegshafen. Procida und Ischia mit dem Vulkan Epomeo (2574′) setzen das Vulkangebiet der phlegräischen Felder fort.

Von hier nimmt die Küste plötzlich einen anderen Charakter an. Bis über die Mündung des Arno hinaus ist es ein flaches, an vielen Stellen sumpfiges Gestade mit wenigen, meist künstlichen Häfen. Daher finden wir hier keine griechischen Coloniestädte mehr. Kyme, nicht weit von Misenum, ist die letzte, und so erklären wir es uns auch, wie die Römer so spät erst eine seegebietende Macht wurden, was eben nicht eher geschehen konnte, als bis sie nach Eroberung der Inseln, besonders Sardiniens, über seetüchtige Mannschaft verfügen konnten. — Einige landfest gewordene Inselchen machen indes eine Ausnahme. So zuerst der Felsen von Gaeta (Cajeta), wohin eine spätere Zeit die Lästrygonensage localisierte. Jetzt noch sind der Felsen und die Stadt an seinem Fuße stark befestigt, ein italienisches Gibraltar (König Franz II). Dann folgt, aus den unwirtlichen pontinischen Sümpfen sich erhebend, der Monte Circeo (Circeji), von den Alten als Insel der Circe gedeutet. Von nun an verläuft die Küste ziemlich geradlinig nach Nordwest. An der Mündung der Tiber lag, vom Kaiser Augustus durch großartige Hafenbauten erweitert und zum größten Kriegshafen umgestaltet, vier Meilen unterhalb Roms, dessen Hafenstadt Ostia. Der Fluß hat hier aber viel Land angesetzt, und da wo einst die römischen Triremen ankerten, finden wir jetzt weite Marschstrecken mit Viehweiden, und während früher kleinere Schiffe bis Rom hinauf giengen, kann

jetzt kaum noch ein Kahn die Stadt erreichen. So hat sich Rom in Civita Vecchia einen neuen Hafen gründen müssen, den Michel Angelo stark befestigte, und der jetzt durch eine Eisenbahn mit der Hauptstadt verbunden ist. Das Vorgebirge des Monte Argentaro, sowie das von Piombino (Populonia), sind ebenfalls ursprünglich Inseln und noch heute durch flache Strandseen vom eigentlichen Festlande getrennt. Die Mündung des Arno rief Pisa als Hafenplatz hervor, von dessen hoher Blüthe und weiten Seefahrten noch jetzt der Campo Santo mit Erde aus dem gelobten Lande zeugt. Da legten die Mediceer an der flachen Küste auf einem von Genua erkauften Gebiete den Kunsthafen von Livorno an, welches, von Canälen durchzogen, das westitalische Venedig genannt werden kann, und von Colonisten aus allen Ländern besetzt, die am wenigsten italische Stadt Italiens ist. So sank Pisas Handel, und Livorno ist jetzt der bedeutendste italienische Ausfuhrhafen, mit der Hauptstadt durch eine Eisenbahn verbunden. Die Flachküste von der Tibermündung bis hieher war im Alterthum die Heimat der tyrrhenischen Seeräuber, bis Rom auch zur See mächtig wurde.

Bei dem kleinen Busen von Spezzia beginnt der Golf von Genua, das Ligurische Meer der Alten, und reicht in schön geschwungenem Bogen bis nach Nizza. Hier ist die Küste überall steil, weil die Apenninen bis unmittelbar zur Küste herantreten. Die Ostküste, bis Genua reichend, heißt die riviera di levante. Ihre kleinen Hafenplätze standen lange Zeit nur zur See mit einander in Verbindung, bis sie in diesem Jahrhundert durch eine Hochstraße verbunden sind, die bald am Ufer des Meeres in der Tiefe, bald hoch durch die Berge zieht und die prachtvollste Aussicht auf die reiche Landschaft gewährt. An der Nordspitze des Busens liegt Genua, schon im Alterthum ein Handelsplatz der Ligurer, aber erst im Mittelalter, als der Norden Europas recht erwacht war, von höchster Bedeutung. Zwei Berge erheben sich hier fast rechtwinklig gegeneinander und bilden ein vom Meere aufsteigendes Amphitheater, an welchem die Stadt liegt, so daß sich Straße über Straße erhebt. Vom Meer aufsteigende über den Rücken der Berge fortziehende Befestigungen schließen das Ganze ein. Von Osten und Westen her sind zwei künstliche Hafendämme in die Bucht gelegt, welche ihren innersten Winkel fast abschließen und gegen alle Winde Sicherheit gewähren. Ihren wahren Werth erhält aber die Stadt dadurch, daß von hier aus der bequemste Paß über den Apennin ins Binnenland führt. Daher nannte man im Mittelalter die Stadt nicht Genua sondern Janua. Jetzt ist Genua durch diesen Umstand Ausgangspunkt des norditalischen Eisenbahnsystems geworden, und die Vollendung der Gotharteisenbahn wird seine Bedeutung noch mehr steigern. Es folgt nun nach Westen die riviera di ponente, ebenfalls mit zahlreichen Hafenplätzen besetzt, welche zum größten Theil griechischen Colonien, die von hier bis Massilia dicht gedrängt lagen, ihren Ursprung verdanken. Wir nennen nur Savona, Monaco (Monöcus) und Nizza (Nicäa), letzteres jetzt schon zu Frankreich gehörend.

Die Inseln. Die Inselarmut der östlichen Gestade gegenüber dem bunten Wechsel der dalmatischen Küste haben wir schon kennen gelernt. Der Süden und Westen sind etwas besser ausgestattet. Sicilien, durch die an der schmalsten Stelle nur eine halbe Meile breite Meerenge von Messina vom Festlande getrennt, ist kaum eine Insel zu nennen. Der Flächeninhalt beträgt 531 □M. Die Küsten sind ungleich beschaffen. Die Nordküste vom Cap Pelorum (jetzt Cap Faro) bis zum Cap Drepanum, ist überall steil und hafenreich, und nur, weil sie von Karthago und Griechenland abgewandt war, fehlten ihr im Alterthume zahlreichere Colonien. Himera sei gemerkt wegen der Schlacht zwischen Griechen und Karthagern, 480. Etwas weiter nach Westen treffen wir Palermo, eine uralte phönicische Colonie, von den Griechen päter Panormus (Allhafen) genannt, der ausgezeichnetste Hafen Siciliens, mit weiter Rhede und dahinterliegendem engeren Hafen, in der blühendsten Ebene am Fuß malerischer Berge, deren einer, der jetzige Monte Pellegrino, der Berg Eirkte ist, auf welchem Hamilkar Barkas im ersten punischen Kriege sich glücklich bis zu Ende hielt. Auch in späteren Zeiten ist Palermo der wichtigste Platz Siciliens gewesen. Hier residierten die arabischen, später die normannischen Herrscher der Insel, die arragonischen Statthalter und während der französischen Revolution die bourbonischen Herrscher Neapels, und alle diese Perioden haben ihre Bauwerke in der Stadt hervorgerufen. Weiter westlich lag Segesta, die angeblich trojanische Colonie, nicht fern vom Meere. Dann folgte an der abgestumpften Westspitze, wo die Aegatischen Inseln die anfängliche Spitze des Landes bezeichnen mögen, Drepanon, die Gründung der Karthager im ersten punischen Kriege, am Fuße des Berges Eryx, den in den Urzeiten schon die Phönicier besetzt hatten. Hier war das zweite Bollwerk Hamilkars, und um ihn hier zu treffen, erkämpfte Lutatius Catulus 241 seinen Seesieg bei den ägatischen Inseln. Weiter südlich lag eine neue Feste der Karthager, Lilybäum, das heutige Marsala. So war diese Gegend, nur 20 Meilen von der Küste Afrikas entfernt und reich an den schönsten Häfen, der Ausgangspunkt der karthagischen Eroberungen, während die Griechen sich von Osten her über die Insel ausdehnten. — Die Südküste ist geradliniger, flacher städteärmer, als der bisher durchwanderte Abschnitt. Der Hauptplatz war Akragas (Agrigenthum), jetzt Girgenti, im Alterthum eine Stadt von 200 T. Ew., blühend durch den Handel mit Oel, reich an gewaltigen Bauwerken (Riesentempel des olympischen Zeus, das größte aller griechischen Bauwerken.) Jetzt ist Girgenti ein Ausfuhrplatz des in der Umgegend zwischen Thon und Gyps gegrabenen Schwefels. Auf der Adventures Bank (s. S. 239) liegt das kleine Eiland Pantellaria, und zwischen ihm und der Küste ist die merkwürdige Untiefe, über der sich im Jahre 1831 das vulkanische, bald wieder zusammengestürzte Inselchen Nerita (Ferdinandea) erhob. — Beim Cap Pachynum wendet sich die Küste wieder nordwärts, um das Dreieck (Trinakria!) zu vollenden. Hier wird die Küste wieder steil, und daher finden wir hier im Alterthume

die herrlichste Reihe griechischer Colonien. Vor allen ist zu nennen Syrakus, eine Gründung der Korinther (734 v. Chr. G.). Hier liegt dicht am Ufer und schon früh ganz mit ihm verbunden die Insel Ortygia, auf welcher hart am Meere die vielbesungene, mächtige Quelle Arethusa springt. Die Insel bildet im Norden und Süden die beiden Häfen der Stadt. Auf derselben erhob sich der älteste Theil von Syrakus. Dann folgte die Besiedelung der Anhöhe Achradina auf dem Festlande, an welche sich weiter hinein ins Land die beiden Stadttheile Tyche und Epipolä mit der Citadelle der Stadt anschlossen. So hatte das Ganze einen Umfang von 4½ geogr. Meilen und beherbergte eine halbe Million Einwohner. Jetzt liegt zwischen den Trümmern eine finstere, schmutzige Stadt mit nur 18 T. Ew. Dann folgt Catania (Katana) in der fruchtbarsten, stets blühenden und reifenden, vom Simäthus bewässerten Ebene, die ein in die Gegenwart gerettetes Stück vom alten Fruchtlande Sicilien ist, am Fuße des Aetna, der die Stadt mit seinen Lavaströmen bedroht, welche die Meeresküste erreichend sich zu den felsigen Caps aufthürmen. Nördlich von Aetna: Tauromenium, das heutige Taormina, und zuletzt Messina (Messana, Zankle), mit einen durch eine sichelförmige Halbinsel gebildeten ausgezeichneten Hafen, schon im Alterthum viel umstritten und noch jetzt eine blühende Handelsstadt.

Malta und Gozzo beherrschen jetzt die Eingänge der sicilischen Straße. Erst mit dem Verfall Siciliens und Nordafrikas erlangten diese Inseln ihre historische Bedeutung. Hier gründeten die Johanniter, als ihnen 1522 Rhodus verloren gegangen war, an der Nordküste der Insel in einer tiefen Bucht, deren Eingang das Fort St. Elmo beherrscht, die unbezwingliche Festung La Valetta, jetzt das feste Seebollwerk der Engländer im Mittelmeer und vielbesuchter Stationspunkt der dasselbe durchkreuzenden Dampfer. Die Insel selbst ist ein nackter Kalkfelsen, wird aber doch von 125 T. Menschen bewohnt, die besonders Schiffahrt treiben, aber auch mit Eifer den dürren Boden bearbeiten.

Im Tyrrhenischen Meer tritt uns zuerst die vulkanische Gruppe der Liparen entgegen, die Äolischen Inseln der Alten, unter ihnen Stromboli mit einem stets thätigen Vulkan. Die Pontinischen Inseln dem Cap Circeo gegenüber, nackte Felseilande, dienten den römischen Imperatoren als Verbannungsorte (Julia auf Pandataria). — Zwischen Corsica und dem Festlande liegt die Gruppe der Toskanischen Inseln, darunter am bedeutendsten Elba, 4 □M., Aethalia der Alten, schon im Alterthume wegen seiner Eisenerze, die noch jetzt das Hauptproduct der Insel sind, berühmt. Verbannungsort Napoleons, 1814.

Corsica (Kyrnos der Griechen), 159 □M., ist von einem rauhen und wilden Gebirge der Länge nach durchzogen, dessen höchster Gipfel, der Monte Rotondo, sich zu 8506 Fuß erhebt. Nach Westen hin ist die Küste durch Ausläufer des Gebirgs stark zerklüftet und hafenreich, im Osten liegen schmale Küstenebenen. Hier liegt im Norden des Landes,

Italien zugewandt, die alte Hauptstadt des Landes Bastia. Jetzt ist, auf der westlichen französischen Seite, Ajaccio der Hauptplatz.

Die Straße von Bonifacio (Stadt auf Corsica) trennt Corsica von Sardinien, 440 □M. Gleich wie Corsica ist auch sie von einem hohen von Nord nach Süden gerichteten Gebirge größtentheils durchzogen. Im Südwesten lagert sich demselben eine äußerst fruchtbare, von der Fiumendosa bewässerten Ebene an, welche die Buchten von Cagliari (Südküste) und Oristano (Westküste) verbindet, das sogenannte Campidano. Die Geschichte der Insel im Mittelalter dreht sich lediglich um die Kämpfe beider Städte um dies Fruchtgefilde. Cagliari mit einem der schönsten Häfen Europas ist eine Gründung der Phönicier, welche wahrscheinlich auch die rings im Lande zerstreuten (Befestigungs?) Thürme, die sogen. Nuraghen, gebaut haben. Jenseits des Campidano folgt dann im äußersten Südwest ein niedrigeres (3000′) isoliertes Gebirge. Im Norden die kleine Fruchtebene von Sassari. Das Innere, dessen Bevölkerung noch in barbarischer Naturwüchsigkeit lebt, gehört zu den unbekanntesten Gegenden Europas.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Zwei gänzlich verschiedene Gebiete treten uns hier entgegen, das continentale Italien oder die Lombardische Ebene, und durch den Apennin davon getrennt, das Gebirgsland der eigentlichen Halbinsel. — Ersteres Gebiet ist im Westen und Norden durch das hohe Alpengebirge umsäumt, welches hieher am Steilsten und ohne Vorberge abfällt, so daß man in wenigen Stunden aus den Eiswüsten seiner Hochgipfel zu den blühenden Landschaften an seinem Fuße hinabsteigen und die Gewächse aller Zonen Europas am Auge vorübergehen lassen kann. Denn in den engen, nach Süden und zur Sonne gewandten, vor den Nordwinden durch ihre hohe Felsummauerung geschützten Spaltenthälern, deren Boden durch Landseen ausgefüllt ist, gedeihen, den Süden Europas gewissermaßen vorausnehmend, schon die Südfrüchte, welche weiterhin der Lombardei fehlen und erst jenseits des Apennin wieder auftreten. Vor allen herrlich in der Pracht solcher Vegetation sind die Borromäischen Inseln im Lago Maggiore und die Ufer des Gardasees. §. 87.

Unzweifelhaft ist die Lombardische Ebene eine durch Geröll-lagerung ausgefüllte Seitenbucht des Adriatischen Meeres. Der Po bezeichnet die Grenze zwischen den Aufschüttungen der Alpen- und denjenigen der Apenninenzuflüsse. Am Fuße der Gebirge, aus denen die Flüsse zum Theil als Torrenten hervortreten, haben sie ihre größeren Gerölle abgelagert; weiter nach der Mitte hin, wo das feinere Material zu Boden fiel, bedeckt eine tiefe Schicht fruchtbaren Landes den Boden. Jene erste schmale Region ist daher weniger fruchtbar und oft nur mit trockenen Wiesen bedeckt, während an den Abhängen der hier sich noch erhebenden Hügel Wein gebaut wird. Die zweite Region erscheint dem Auge wie eine vollständig wagerechte Fläche, durch welche die Flüsse langsam dahin gleiten. Nur im Osten erheben sich die vulkanischen Gruppen der Euganeen, westlich von Padua, und der Vericischen

Hügel südlich von Vicenza isoliert aus der Ebene. Die ersteren, reich an heißen Quellen, sind die bedeutendsten, ihr Gipfel erreicht aber nicht mehr als 1660 Fuß Meereshöhe. — Diese von der Natur durch reichliche Bewässerung so begünstigte Ebene ist nun durch die Kunst zu einem großen Gartenbezirk gemacht worden, indem man durch Bewässerungscanäle, die zum Theil auch schiffbar sind (Naviglio), das belebende Element überall vertheilt, aber auch durch Dämme, die oft in mehreren Reihen parallel hinter einander liegen, den Verheerungen durch die Flüsse gewehrt hat. Davon ist dem die Folge, daß das Bett der Flüsse sich immer mehr erhöht, wie z. B. der Spiegel des Po bei Ferrara mit dem ersten Stock der Häuser in gleichem Niveau steht. Deshalb ist dieser Fluß und ebenso die Etsch in der Nähe der Küste von sumpfigen, nur durch Pumpwerke zu entwässernden Ländereien umgeben, welche als Marschwiesen benutzt werden. In den übrigen Theilen des Landes aber reiht sich Feld an Feld, und da hier die oben S. 245 u. beschriebene Cultur stattfindet, so gewährt dasselbe Feld dem Menschen hier alles: Brot, Wein, Oel, Seide, Brennholz. Die großen Wasserbauten, die in diesem italischen Niederland überall nöthig sind, haben durch die damit verbundenen hohen Kosten dahin geführt, daß fast alles Land in den Händen des Adels und der reichen Städter ist, während die eigentlichen Ackerbauer schwerbelastete Pächter und Hörige sind. Daher einerseits die intensivste Cultur, wie sonst fast nirgends in Europa, andererseits aber auch der Mangel an stattlichen schönen Dörfern. In den zahlreichen Städten dagegen Reichthum, Ueppigkeit, Arbeitsscheu, politisches Parteigetriebe. Diese Zustände scheinen dem Lande seit der Vertheilung desselben unter die römischen Veteranen (Augustus), vielleicht schon seit der Gallierherrschaft eigenthümlich zu sein.

Der Po (Padus der Alten) entspringt am Monte Viso in den Cottischen Alpen und tritt nach kurzem Gebirgslauf bei Saluzzo in die Ebene ein. Hier tritt ihm das Hügelland von Montferrat, eine nördliche Vorstufe der Apenninen, entgegen und zwingt ihn nordwärts auszuweichen. Bei Turin (Augusta Taurinorum), 636′, nimmt er die Dora Ripera von links auf und wird nun schiffbar. Bis zur Mündung der Sesia ist er rechts von den steilen Gehängen des oben genannten Berglandes begleitet, welches hier den Namen Superga führt und sich bis zu 2000 Fuß erhebt. Bei Pavia beträgt die Meereshöhe nur noch 254 Fuß, und bei Piacenza (Placentia) liegt der letzte Punkt, an welchem der Fluß noch bequem überschritten werden kann, denn weiter abwärts beginnen schon die Versumpfungen an seinen Ufern. Daher die hohe militärische Bedeutung dieses Orts, an welchem sich die Straße von Frankreich über Turin und von der Schweiz über Mailand vereinigen, um gemeinsam den Fluß zu überschreiten. Deshalb haben die Römer hier eine Colonie angelegt und befestigt, und hatte Oesterreich, so lange es die Lombardei besaß, sich das Recht der Besetzung des stark befestigten Platzes vorbehalten. Auch für die Römerzüge der deutschen Kaiser war Piacenza eine wichtige Station. Unterhalb der Stadt liegen die Roncalischen Felder, auf denen die Kaiser

ihre Schaaren zum weiteren Zuge zu mustern pflegten (Friedrich Barbarossa, 1158). Weiter abwärts am Po liegen noch Cremona, Guastalla, wo auf eine kurze Strecke der Fluß sich nordwärts wendet, und Ferrara und Adria im Delta des Flußes.

Unter den Alpenzuflüssen der lombardischen Ebene nennen wir zuerst die Dora Baltea vom Montblanc her, die bei Ivrea in die Ebene tritt, die Sesia vom Monte Rosa und den Ticino (Ticinus) vom St. Gothart, der den schönen Lago Maggiore (Langer See der Deutschen) durchfließt und dann, von Versumpfungen begleitet, bei Pavia sich in den Po ergießt. Der Ticino ist daher derjenige Fluß, welcher einem von Westen heranziehenden Heere die ersten Schwierigkeiten bereitet. Daher hier Schlachtfelder aus allen Perioden der Geschichte. Hier schlug Hannibal seine erste Schlacht auf italischem Boden, hier besiegte Marius (101) auf den raudischen Feldern bei Vercelli die Cimbern, wurde Friedrich Barbarossa 1176 bei Legnano, 1526 Franz I von Frankreich von Karl V bei Pavia geschlagen, und liegen die Schlachtfelder von Novara und Magenta (1849 und 1859). Pavia hat außerdem seine historische Bedeutung als Hauptstadt des Longobardenreichs. Dann folgt die aus dem Comersee herabkommende Adda, welche bei Cremona mündet. An ihren Ufern das Schlachtfeld von Lodi (Napoleon 1796). In dem Gefilde zwischen Ticino und Adda liegt in blühendster Umgebung an einem Schiffahrtscanal, der beide verbindet, Mailand (Mediolanum), die Hauptstadt der Lombardei. Dann folgt aus dem Iseosee der Oglio, und als letzter Nebenfluß des Po, aus dem Gardasee kommend, den er bei der Festung Peschiera verläßt, der Mincio. Innerhalb seiner Sümpfe, die durch Durchstechung der Canäle zu weiten Seen ausgedehnt werden können, liegt die Wasserfeste Mantua, lange Zeit einer der Hauptstützpunkte der österreichischen Herrschaft in Italien.

Die Etsch ist der einzige Fluß der Lombardei, der nicht als wildes Berggewässer in sie eintritt. Von ihrem Eintritt bei Verona läuft sie anfänglich gleich den vorhergehenden Flüssen südwärts, bis Legnago, um von da ab dem Po parallel zu fließen und zuletzt mit diesem Flusse ein gemeinsames Delta zu bilden. Auch sie bildet mit dem Mincio eine ähnliche Vertheidigungslinie, wie westwärts der Ticino, denn die weiter östlich strömenden Alpenflüsse sind zu unbedeutend, um wirkliche Hindernisse abzugeben. Daher auch hier wieder zahlreiche Schlachtfelder: Castiglione und Rivoli (1796), Custozza (1849) und Solferino (1859). Um diese Landschaft zu behaupten, die den Eingang nach Deutschland durch das Etschthal beherrscht, hatte Oesterreich die vier Plätze Peschiera, Mantua, Verona, Legnago, das sogenannte Festungsviereck, auf's Stärkste befestigt. Weiter nach Osten folgt die Brenta, welche einst in die Lagunen von Venedig mündete und die Inseln derselben schon längst landfest gemacht haben würde, wenn die Republik nicht durch einen riesenhaften Canal den Fluß um die Lagunen herum abgeleitet hätte, so daß er jetzt südlich von Chioggia in die

Etsch mündet. Piave, Tagliamento und Isonzo aber haben ihre Lagunen größtentheils ausgefüllt.

Die Flüsse der Südhälfte der Lombardei haben eine geringere Bedeutung, da sie nicht wie die vorhergehenden von den Schneegipfeln der Alpen gespeist werden und daher im Sommer ziemlich wasserarm sind. Die bedeutendsten sind der Tanaro mit Asti und Alessandria, die Trebia (Schlacht Hannibals 217), der Panaro und der Rheno (Bologna).

Im Süden wird die Ebene durch die Apenninen begränzt, welche sie so sehr vom eigentlichen Italien scheiden, daß man jenseits derselben in ein anderes Land zu kommen glaubt. Daher hat auch historisch die Lombardei sich öfter vom eigentlichen Italien getrennt. Lange Zeit war sie als Gallia cisalpina in den Händen der Gallier, und auch nach Eroberung des Landes durch die Römer vor dem zweiten punischen Kriege hat es noch 200 Jahre gedauert, ehe dieselbe politisch mit Italien enger verbunden wurde. Später bildete sie unter den Longobarden ein eignes Reich, und in der neueren Zeit hat sich hier die Herrschaft der Fremden am längsten gehalten. — Die Anfänge des Apennin sind mit den äußersten Enden der Seealpen eng verflochten. Als Grenze könnte man denjenigen Paß setzen, welcher von Savona ins Innere des Landes führt und den Bonaparte 1796 benutzte, um von Nizza aus gegen Piemont vorzudringen (Schlachten von Millesimo und Mondovi). Von diesem Passe aus erhebt sich das Gebirge, welches zuerst den Namen des ligurischen, dann den des toscanischen Apennins führt, rasch bis zu einer mittleren Höhe von 3000 Fuß und behält seine östliche Richtung bis zum Monte Falterone (5073′) an den Quellen des Arno bei. Die Pässe sind gering an Zahl und wenig bequem. Am bekanntesten ist der Paß La Bocchetta (2432′), der von Genua ins Binnenland führt (s. S. 286). Am Nordabhange des Gebirges bezeichnet Novi den Anfang dieser Passage und in der Nähe liegt Alessandria, die gegen Friedrich Barbarossa (1167) in den Niederungen des Tanaro erbaute Festung, in deren Nähe das Schlachtfeld von Marengo (1800) liegt, auf welchem Napoleon vom St. Bernhard herabkommend die von Genua heranziehenden Oesterreicher schlug. Weiter östlich verbindet der Paß von Pietra Mala (3000′) Bologna mit Florenz. Auch er wird, wie La Bocchetta, jetzt von einer Eisenbahn überschritten. Etwas weiter westlich liegen die höchst unbequemen Pässe, durch welche Hannibal, den Römern unerwartet, in die Ebene von Florenz vordrang. Die Hauptverbindung Roms mit dem Norden fand aber weiter östlich von Fano aus statt, und daher führte eine der Hauptmilitärstraßen Italiens, die via Aemilia, bald nach Beendigung des zweiten punischen Krieges erbaut, längs des Nordabhangs des Apennin von Piacenza bis dort hin, und längs der Straße wurden zahlreiche römische Colonien angelegt. Die Städtereihe: Piacenza, Parma, Reggio, Modena, Bologna, Faenza, Forli, Rimini (Ariminum), Fano (Fanum) bezeichnet den Verlauf der Straße, deren Namen sich noch in der Bezeichnung des Theils der Lombardei, der dem Kirchenstaate angehörte, als Emilia bewahrt hat.

Dicht vor Ariminum ergießt sich der Bach Rubicon (Cäsar!) ins Meer, und bei Fanum mündet der Metaurus, bei welchem Hasdrubal geschlagen wurde (207).

Vom Monte Falterone aus verläuft der Apennin als das Rückgrat der Halbinsel nach Südosten und zwar so, daß er bis zu den Quellen des Volturno sich näher zur Ostküste des Landes hält. Daher strömen auf dieser Strecke die größeren Gewässer sämmtlich westwärts, und liegen die größeren Ebenen mit ihren Bevölkerungscentren westwärts vom Apennin. Somit kehren die beiden Halbinseln von Griechenland und von Italien dem Adriatischen Meere gewissermaßen den Rücken zu, und die erstere hat ihre näheren geschichtlichen Beziehungen zu Asien, die andere zum Westen und Süden hin: Spanien und Sicilien wurden eher zu römischen Provinzen als Griechenland. Der östliche Abhang des Apennin und die dazu gehörenden Küstenlandschaften, soweit dies Gebiet dem Kirchenstaate angehörte, führt den Namen der Marken, deren Hauptplatz Ancona ist.

Wir mögen diesen ganzen Abschnitt des Gebirges als den mittleren bezeichnen. Er zerfällt aber von Natur in zwei Unterabtheilungen, die wir als Römischen Apennin und Abruzzen unterscheiden wollen. In der ersten Abtheilung bildet der Apennin im Wesentlichen eine einfache ungetheilte Kette, deren Gipfel bis zu 5000 Fuß und deren Pässe bis zu 3000 Fuß aufsteigen. Ueber einen derselben, den Furlo (Pietra Pertusa), führt, stellenweis tief in die Felsen eingehauen, die Hauptstraße von Norden nach Rom. Die Gebirgspassage endet bei Foligno etwas oberhalb Spoleto. Das Land zu beiden Seiten der Straße und jenseits des Apennin noch die heutigen Marken mit umfassend war Umbrien, dessen Besitz daher für Rom von äußerster Wichtigkeit sein mußte. Hier wurde daher z. B. im Jahre 295 die Schlacht bei Sentinum geschlagen. Dann wurde später die Straße in einen großen römischen Heerweg, die via Flaminia, umgewandelt, und zu dessen Sicherheit die Militärcolonie Spoletium angelegt. Jetzt werden daneben südlichere Pässe benutzt, deren Ausgangspunkte Ancona und das etwas südlicher liegende Loreto sind. Hier daher die Schlachtfelder der neueren Zeit, z. B. Tolentino (1815, Murat) und Castel Fidardo (1860). — Bei dem Monte Sibilla (6766′) theilt sich die bisher einfache Kette zu zwei Parallelketten, die sich später bei den Quellen des Volturno am Berge Meta wieder vereinigen. Das sind die Abruzzen, Italiens höchste und wildeste Gebirge, die nach allen Seiten, besonders aber nach Osten sehr steil abfallen, und somit eine schwer zugängliche Bergfestung bilden. Hier war der Kern des Landes der Sabiner, jenes Hirten- und Bauernvolkes, dessen einfältig kräftiges Wesen noch Horaz begeistern konnte. Auch noch jetzt gehört die Gegend zu den unbekanntesten Italiens, und seine Bewohner haben von jeher unter der Form des Banditenwesens einen kleinen Krieg gegen die Herrschaft der Leute aus der Ebene geführt. Auf der westlichen Kette erheben sich der Monte Terminillo (6822′) und der Velino (7851′), auf der östlichen der Gran Sasso (8934′) und die

Majella (8594'). Das Längsthal zwischen beiden Ketten, über 2000 Fuß hoch, wird vom Aternus (Pescara) durchflossen, der darauf in enger Schlucht die östliche Kette durchbricht und über Chieti zum Meere eilt. Wo er sich östlich wendet, lag Corfinium, wohin die Italiker im Bundesgenossenkriege die Hauptstadt Italiens zu legen gedachten. Nordostwärts führt der 4500 Fuß hohe Casteluccio Paß zum Meere; an seinem äußeren Eingange liegt Ascoli (Asculum), wo der Bundesgenossenkrieg (91—81) ausbrach und endete.

Von den Quellen des Volturno ab nimmt der Apennin, der nunmehr den Namen des Neapolitanischen führt, eine diagonale Richtung an, indem sein Kamm sich immer mehr von der Ostküste entfernt, bis er beim Busen von Policastro die Westküste erreicht hat. Der Kamm des Gebirges steigt in diesem Abschnitt nur stellenweis bis zu 3000 Fuß und es fehlt nicht an Päßen, welche den Osten und Westen verbinden. Durch einen der bequemsten Päße führte die Fortsetzung der via Appia von Benevent nach Venusia an den Quellen des Bradanus und von dort nach Tarent und Brundusium. Wir finden daher auch hier zahlreiche Schlachtfelder, besonders bewegte sich der Krieg des Pyrrhus gegen die Römer auf dieser Passage. Schlacht bei Asculum, verschieden von dem obigen, 279; bei Beneventum, 275. Dieser Theil des Gebirges war die Heimat der Samniten, die von hier aus die vorliegenden Ebenen beherrschten. Im Osten lagert sich die flache, dürre Apulische Ebene dem Gebirge vor, durchströmt vom Ofanto (Aufidus), an dessen Ufern die Schlacht von Cannä (216) geschlagen wurde. Eine einförmige Hochebene, 1000 Fuß hoch, welche sich weit in das alte Calabrien hineinzieht, trennt die Apulische Ebene von den Küstenebenen von Tarent. Das ganze Land eignet sich ausgezeichnet zur Schafzucht. Die Heerden weiden im Winter in den Ebenen und gehen im Sommer auf uralten, nur für diesen Zweck bestimmten Straßen ins Gebirge. Tarents Wohlstand im Alterthume beruhte auf der Bearbeitung dieser Wolle und der damit verbundenen Purpurfärberei.

Der letzte Abschnitt des Apennin heißt der Calabrische. Auch er zerfällt in zwei Abtheilungen. In der nördlichen, welche bis zu den Buchten von Squillace und Eufemia reicht, und an deren nördlichem Ende der Monte Pollino sich noch auf 6650 Fuß erhebt, läuft der Hauptrücken dicht neben der westlichen Küste her. Daher geht hier die Hauptstraße nach dem Süden nicht längs der Küste, sondern im Innern des Landes über Cosenza (Alarich 410). Ostwärts vom Thal des Busento erheben sich wie ein isoliertes Gebirge die Berge des Silawaldes (5000'). Beim obengenannten Isthmus tritt eine Senkung des Gebirges ein, jenseits welcher sich der Kamm desselben, genau die Mitte zwischen der Ost- und Westküste haltend, sich im Aspromonte noch einmal auf 6000 Fuß erhebt.

Zwischen dem Apennin und der Westküste liegen noch zahlreiche niedere Bergzüge, die man im Allgemeinen mit dem Namen des Subapennins bezeichnet. Während der Apennin, wenigstens von Pietra Mala an, vorherrschend aus Kalkstein besteht, treten im Subapennin

mannichfaltigere Gebirgsarten, besonders vulkanischen Ursprungs auf. Freilich ist nur noch der Vesuv vollständig thätig; allein heiße Quellen und Gasexhalationen deuten an vielen Stellen darauf hin, daß die unterirdische Thätigkeit noch nicht ganz erloschen ist. Der Subapennin des westlichen Toscana enthält Kupfer- und Silberablagerungen, die bereits von den alten Etruskern abgebaut wurden, und die kunstreiche Bronce-Industrie derselben hervorriefen.

Mit dem ligurischen Apennin eng verbunden ziehen von der Quelle der Trebia bis nach Lucca am Arno die Apuanischen Alpen und bilden die prachtvollen Steilküsten zu beiden Seiten des Busens von Spezzia. Sie liefern bei Carrara den schönsten Marmor der Welt; mehr als tausend Arbeiter sind in den Steinbrüchen beschäftigt. Nun folgt das schöne Thal des Arno. Dieser Fluß entspringt südlich vom Falterone und fließt anfänglich in einem Längsthale nach Süden bis zur Ebene von Arezzo (Aretium); dann wendet er sich, seinem ersten Abschnitt parallel nördlich; so daß von ihm ein durch Felsbildung und reiche Vegetation äußerst malerischer Ausläufer des Apennin, das Prato Magno, mit dem berühmten Kloster von Camaldoli, umflossen wird. Kurz oberhalb Florenz wendet sich dann der Fluß westwärts und durchfließt bis Pisa eine weite, reichbebaute Ebene, die mit ihrer reichen Bewässerung wie ein verkleinertes Abbild der Lombardei erscheint, nur daß die zahlreichen Oelbaumgärten, die den Hauptexportartikel für Livorno liefern, und einzelne geschützte Orangen und Dattelpalmen uns verkündigen, daß wir ins eigentliche Italien eingetreten sind. Von Pisa ab aber treten die gefürchteten, fieberhauchenden Sumpfdistricte der Maremmen auf, die wir von hier aus bis nach Salerno hinunter an den flachen Küsten finden. Es sind weite Grasebenen, in denen in der kühleren Jahreszeit sich zahlreiche Heerden, besonders von Büffeln, umhertummeln, bewacht von berittenen, lanzentragenden Hirten, die mit ihren Heerden vom Gebirge herabgestiegen sind, wohin sie auch im Sommer zurückkehren. Dann sind die Maremmen völlig vereinsamt, denn menschliche Ansiedelungen finden sich kaum in ihnen. Im Alterthum aber waren auch sie, wie zahlreiche Ruinen beweisen, wohl bebaut. — Der Tiber (Tevere) entspringt etwas östlich vom Arno und läuft anfänglich bis Perugia (Perusia) dem Westabhange des Apennin parallel, um sich dann bis Orvieto westwärts zu wenden. Diesem Flußabschnitt parallel erstreckt sich von dem Knie des Arno bei Arezzo ein zweites Längsthal, dessen zum Theil versumpfter Boden so horizontal liegt, daß es hier an einer Wasserscheide fehlt, und der Arno durch den Chianacanal mit dem gleichnamigen Nebenflusse der Tiber verbunden werden konnte. Längs dieses Canals führt die erste Straße von Florenz nach Rom. In dem Berglande zwischen den beiden obengenannten Thälern liegt das Becken des Trasimenischen Sees, an dessen östlichem Ufer in dem Engpasse, der südlich von Cortona zum Becken des Sees führt, Hannibal (216) das römische Heer vernichtete.

Westlich vom Chianathal erhebt sich, im Mittel etwa 2000 Fuß

hoch, das Plateau von Toscana, vom Ombrone in eine nördliche und südliche Abtheilung zerschnitten. Im Süden desselben steigt der Monte Amiata bis zu 5330 Fuß auf. Hier lagen einst die bedeutendsten der Etrurischen Städte; jetzt ist aber, vielleicht durch Wälderausrottung, das Land ziemlich verödet. Der bedeutendste Ort ist Siena (Sena), einst die Nebenbuhlerin von Florenz. Ueber Siena führt über Orvieto die zweite Hauptstraße (jetzt Eisenbahn) von Florenz nach Rom. Eine dritte, im Mittelalter die gebräuchlichste, geht von Siena durch den malerischen Paß von Radicofani (östlich vom Monte Amiata) zum Kratersee von Bolsena (Bulsinii) und von dort über Viterbo am See von Bracciano vorüber nach Rom.

Von Orvieto aus durchfließt die Tiber anfangs südlich, von Rom ab aber westlich gewandt die „breite“ Ebene von Latium, aus der nur einzelne isolierte höhere Berge, z. B. der felsige Soracte, sich erheben. Doch bietet die Ebene immer noch einzelne Abwechselungen; an einigen Stellen haben in dem aufgeschütteten Boden sich die Flüsse ein tieferes Bette gegraben, an anderen Stellen steigen mäßig hohe, aber steil geböschte Hügel von vulkanischem Gestein (Tuff) auf. In den alten Zeiten war das Ganze ein wohlbebauter, mit zahlreichen Ortschaften besetzter Bezirk; jetzt ist die compagna di Roma bis dicht vor den Thoren Roms eine Stätte größter Einsamkeit, weil die Fieberluft, aria cattiva, die Menschen von hier verscheucht. Und doch scheint die physische Natur des Landes sich nicht geändert zu haben; aber es fehlt die intensive Cultur des Bodens, welche die Sümpfe austrocknet und die Fäulnisprocesse, welche jene Miasmen hervorrufen, abkürzt. Da wo der Anio (jetzt Teverone) sich in die Tiber ergießt, und zu beiden Seiten des Flusses sich die letzten Hügel an seinen Ufern erheben, liegt Rom, ursprünglich also wohl als Hafenplatz an derjenigen Stelle entstanden, die noch eben von den kleinen Seeschiffen der ältesten Zeit zu erreichen war und die zugleich zur Anlage schützender Befestigungen Gelegenheit gab. Denn sonst ist der Platz, dessen Ebenen zwischen den Hügeln häufigen Ueberschwemmungen durch die Tiber ausgesetzt waren, für eine Stadtanlage nicht gerade günstig gelegen. Südöstlich von Rom ziehen sich von den gleich zu nennenden Albaner Bergen bis zum Cap Circello die Pontinischen Sümpfe 6 Meilen weit die Küste entlang, ein üppiges Grasmeer mit schönen Bauminseln, aber wegen der Fieberluft nicht bewohnbar. Mitten durch sie hindurch führte die schönste und belebteste aller römischen Heerstraßen, die via Appia, und dann längs der Küste nach Capua am Vulturnus und von dort nach Tarent und Brundusium. Schon im Alterthume waren die Sümpfe canalisirt (Reise des Horaz), in der neueren Zeit sind die Versuche zu ihrer Trockenlegung, bis jetzt ohne Erfolg, fortgesetzt.

Zwischen Tiber und Vulturnus liegt ein neuer Abschnitt des Subapennin, den wir als den Römischen bezeichnen wollen. Zwei Meilen südöstlich von Rom erheben sich malerisch die Albaner Berge, eine Gruppe ausgebrannter Vulkane. Das Ganze erscheint wie ein mächtiger, nach Westen hin eingestürzter Krater, dessen Boden mit Seen und

jüngeren Eruptionskegeln bedeckt ist. Der nördliche Rand desselben hieß im Alterthume Mons Algidus (Schlacht 431). In seiner Mitte erhebt sich als hoher Gipfel der Eruptionskrater des Monte Cavo (2937′), und da wo sein Westrand zerstört ist, liegen dee beiden schönen Seen von Albano und Nemi (900—1000′). Hier lag die älteste Ansiedelung Latiums, Alba Longa, auf dem schmalen Defilé zwischen See und Gebirge lang hingestreckt. Der See wurde schon früh durch einen Stollen theilweise abgezapft, und das trocken gelegte Land in Ackerland umgewandelt. Jetzt ist das Albanergebirge, reich bewaldet und mit schönen Dörfern, Villen und Palästen (Castell Gandolfo) bedeckt, eine Sommerfrische für die Römer zur Zeit der Malaria. — An das Albanergebirge schließt sich südöstlich der lange einförmige Rücken der Volskerberge an, die mit dem Felsen von Gaeta enden, und deren Gipfel fast 5000 Fuß Höhe erreichen. Dahinter erstreckt sich ihm parallel das Längsthal des oberen Garigliano, der im Osten von Gaeta mündet. — Zwischen seinem Thale und dem westlichen Arme der Abruzzen laufen mit diesem parallel die Berge der Sabiner, Aequer und Marser, und werden von ihm getrennt durch das Becken des Sees von Celano (Fuciner See) und des Velino, der sich innerhalb Rieti in die von Spoleto herabkommende Nera (Nar) ergießt. Nach Südosten setzt der Liri, ein Nebenfluß des Garigliano, das Thal fort. Durch dieses Thal zogen die Hohenstaufen, welche das feindliche Rom und die via Appia vermeiden mußten, nach Neapel, und hier haben sich auch ihre Geschicke entschieden: bei Scurcola am See von Celano wurde Konradins Heer vernichtet, 1268. Der See von Celano, schon unter Kaiser Claudius theilweise abgezapft, ist jetzt vollständig entwässert und zu Ackerboden geworden. Auch das Thal des Velino war einst sehr versumpft, da der Ausgang in die 1000 Fuß tiefer liegende Ebene der Nera bei Rieti zur Ausführung der Gewässer nicht ausreichte. Da grub (497) Manius Curius Dentatus einen tieferen Canal, durch welchen noch jetzt der Velino in den prächtigsten Cascaden (440′) nach Rieti herabstürzt. Das so vom Apennin abgetrennte Gebirge bildet mehrere Längsthäler. In dem westlichen derselben strömt der Anio (Teverone) und stürzt dann bei Tivoli (Tibur) in Cascaden zur Campagna hinunter.

Der nun folgende Neapolitanische Subapennin ist von dem Apennin durch das Thal des Volturno und des Calore, seines linken von Benevent kommenden Nebenflusses, abgetrennt. Der Volturno theilt ihn durch seine Westwendung in eine nördliche und südliche Hälfte. Letztere, sich zur Halbinsel von Sorrent fortsetzend, begrenzt in einem weiten Halbkreise die Campanische Ebene. Ueber diese Kette führen die Caudinischen Päſſe aus der Gegend von Nola nach Benevent. Niederlage der Römer, 321 v. Chr. Die Campanische Ebene, 12 Meilen lang und 4 Meilen breit, war schon im Alterthume und ist noch jetzt der Garten von Italien, das Paradies Europas, überall auf's Sorgfältigste bebaut und mit zahllosen Städtchen, Dörfern, Villen dicht bedeckt. Hier erst tritt die Cultur der

Orangen allgemeiner auf, reift der Wein seine köstlichsten Trauben, (Massiker, Falerner, Lacrymae Christi), erscheinen Granaten, Johannisbrot, Pistacien, und beginnt der Baumwollenbau. Cactus umzäunt die Felder, und die mexicanische Agave wächst fast wild, so daß ihre riesigen Blüthenschäfte überall zur Ausschmückung der Kirchen bei den zahlreichen Festen benutzt werden. Auf den Hügeln Oel- und Obstbau (Mandeln, Feigen u. s. w.), während dichte Kastanienwälder die Abhänge der Berge bedecken, und in der Ebene die ernsten Cypressen mit Pinien und einzelnen Palmen den schönsten Gegensatz bilden. In Mitten dieser Herrlichkeit erhebt sich isoliert der Vesuv (3600'). Er besteht aus einem weiteren, nach Westen hin offenen Krater, der sogenannten Somma, aus deren Tiefe sich im Jahre 79 n. Chr. der jetzige Eruptionskrater in wenig Tagen erhob. Aus früheren Zeiten kennt die Geschichte keinen Ausbruch des Berges. Die Somma war dicht bewaldet, und in ihrem Krater konnte Spartacus (73) beim Beginn des Sklavenkrieges sein befestigtes Lager haben. Die Zerstörung von Herculanum und Pompeji durch einen Aschenregen (s. S. 33) bei jenem Ausbruch ist bekannt. Westlich vom Vesuv liegt die Vulkangruppe der Phlegräischen Felder, wo gegenwärtig nur noch die Solfatara thätig ist; aber im Jahre 1538 fand noch ein gewaltiger Ausbruch statt, der in wenig Tagen an der Küste westlich von Pozzuoli den Monte Nuovo emporhob. Die alten Krater sind zum Theil in Seen verwandelt. Der den römischen Schlemmern wegen seiner Austern wohlbekannte Lucrinersee ist aber ein Strandsee. Zwischen beiden Vulkangebieten am Ufer der schönsten Bucht der Welt thront Neapel, die Stadt des Wohllebens und der sinnlichen Genüsse.

Die Gebirge Siciliens sind eine Fortsetzung des Apennin. Schon in Calabrien hat er eine südwestliche Richtung angenommen. Jenseits der Straße von Messina wird sie ganz westlich. Der Rücken des Gebirges läuft in geringer Entfernung von der Nordküste dieser parallel. Einzelne Gipfel steigen noch bis zu 6000 Fuß auf. Nach Süden und Südosten dacht sich das Land allmählicher ab. Caltanisetta = 2700 Fuß. Seiner Wälder und daher seiner Quellen und natürlichen Feuchtigkeit beraubt, schlecht verwaltet, indem fast aller Grundbesitz in den Händen der Kirche ist, ist das Land gegen sonst eine Einöde, seine Bevölkerung in Barbarbei versunken. Nur die Ebene von Catania macht eine Ausnahme. Nördlich von ihr erhebt sich isoliert der Riesenkegel des Aetna (10213'), nicht ein einzelner Vulkan, sondern eine Gruppe, indem an den Abhängen des Bergs sich zahlreiche kleinere Eruptionskegel finden, von der Hauptspitze hoch überragt. Auf der Ostseite der riesige Einsturz des Val del Bove. An der Südküste der Insel liegen zwischen Gyps und Kalk eingebettet mächtige Schwefellager (jährliche Production 1,8 Mill. Ctr.).

§. 88. **Bevölkerungsverhältnisse.** Die ersten Anfänge der italischen Bevölkerung liegen im Dunkel. Nur soviel scheint sicher zu sein, daß die erste Einwanderung von Norden und nicht von der See her

stattfand. Auch in geschichtlichen Zeiten dauert diese Strömung von Nord nach Süd fort, so daß die älteren Stämme im Süden erscheinen. Im äußersten Süden der Halbinsel treffen wir in den ältesten Zeiten das Volk der Japyger, entschieden indoeuropäischen Stammes. Nach der Ansiedelung der Griechen in ihrem Lande hat sich das Volk schnell hellenisiert, so daß mit Recht Unteritalien den Namen Großgriechenland führen konnte. In der Mitte der Halbinsel wohnten die eigentlich italischen Stämme, deren Sprachen unter allen indoeuropäischen dem griechischen am nächsten stehen. Sie zerfielen in zwei Gruppen, deren erste von den Latinischen Stämmen der Ebene gebildet wurde, während die zweite die Gebirgsstämme der Umbrer und Samniten und ihrer Verwandten umfaßte. Von letzteren Dialekten sind uns nur zwei, der umbrische und der eigentlich samnitische, durch Inschriften einigermaßen bekannt. Der latinische Dialekt der Stadt Rom aber ist durch die weltgeschichtliche Bedeutung, welche Rom annahm, nicht bloß über ganz Italien, sondern noch weiter hin in die Länder romanischer Zunge verbreitet worden. Die romanischen Sprachen sind Töchtersprachen des Lateinischen, wenn auch einzelne Wortformen aus den übrigen italischen Dialekten ihren Weg in die Fremde mögen gefunden haben. — Diese italischen Stämme bilden durch ihre geistige Begabung einen ausgezeichneten Gegensatz gegen die Hellenen, und es scheint ein vergebliches Bemühen, diesen Gegensatz aus der Natur der von ihnen bewohnten Länder herleiten zu wollen. Höchstens kann man darauf hinweisen, daß die unglückliche Küstenbildung von Mittelitalien die italischen Stämme auf sich beschränkte und jene anregenden Einflüsse, welche Griechenland von Aegypten und dem Orient erhielt, sowie jene geistige, belebende Erregung, welche die Völker überhaupt durch den Seeverkehr erfahren, ausschloß. Hier in Italien bildete vielmehr der Ackerbau, der auch religiös geheiligt war, die einzige Grundlage aller Entwickelungen. Die Italer waren eine Nation von Bauern. Große Grundbesitzer fehlten, und daher auch die Sklaverei; aber die kleinen Bauergüter waren sehr intensiv bewirtschaftet, die Gesetze des Ackerbaus wurden früh beobachtet. Der Bauer wohnte gern in der Mitte seiner Besitzungen, in Kriegsgefahr nahm wohl ein großer befestigter Raum die Menschen und Heerden des Gaus in seinen Schutz auf. Noch jetzt treffen wir in den Gebirgen ähnliche Verhältnisse. An den Bergen, deren Abhänge terrassiert sind, liegen malerisch zerstreut die einzelnen Wohnungen der Landleute. Nur kleine Flächen sind in Cultur genommen, auf denen sich aber unter dem Einfluß hinreichender Bewässerung aller Segen des köstlichen Klima entfaltet, und welche der Bevölkerung nicht bloß das tägliche Brot, sondern auch den erquickenden Wein und köstliches Obst liefern, so daß das Volk in seiner Armut doch reicher ist und das Leben heiterer genießt, als die Bewohner nördlicherer Länder. Zwischen diesen lieblichen Culturoasen liegen dann weite entwaldete, durch die Regengüsse ihrer Humusdecke beraubte Strecken, die nur kümmerlichen Weidegang erlauben. So hat auch der Boden Italiens jetzt etwas Ruinenhaftes, entsprechend den Trümmern zerstörter

Städte, Heerwege, Wasserleitungen, die uns eine Vorstellung davon geben, wie Italien einst war, was in der Gegenwart England ist, eine Stätte höchster physischer Cultur.

Vielleicht ist von dem vorherrschenden Betriebe des Ackerbaus bei den italischen Völkern die ausgezeichnete Richtung derselben auf das Praktische, rein Verständige herzuleiten. Das zeigt sich zunächst in der Religion, der das phantasiereiche, die Götter personificierende Element der hellenischen Religion gänzlich abgieng; wir finden dafür vorwaltend Abstractionen verehrt, Genien nicht bloß der natürlichen Dinge, der Quellen, Bäume, Flüsse, sondern auch künstlicher Verhältnisse z. B. den Grenzgott, Terminus. Dabei war die Liturgie äußerst genau bestimmt, ein Verhältnis, welches noch jetzt in den Cultusformen der katholischen Kirche nachklingt. Aber auch im Staatsleben und den socialen Verhältnissen tritt dasselbe hervor. Alle Rechtsverhältnisse waren auf's Sorgfältigste geordnet, und die formelle Schärfe und Bestimmtheit der Rechtssätze sind, von den Römern auf's Feinste zugespitzt, daher noch heute ein kaum übertroffenes Muster für die Rechtsentwickelung aller Nationen. Gleicherweise wurden hier die ersten Normen des Völkerrechts geschaffen. Ebenso bewunderungswürdig ist das Talent für Organisation im Heeres- und Staatswesen, und der Trieb, in kleineren wie in größeren Kreisen geordnete Genossenschaften zu bilden. Für die Kunst und das Schöne war in so gearteten Gemüthern freilich kein rechter Platz. Die Baukunst entwickelte sich besonders in Nützlichkeitsbauten: Straßen, Wasserleitungen, Entwässerung- und Bewässerungsanlagen, und was Rom später geleistet hat, ist doch nur den Griechen nachgeahmt, und dabei oft geschmacklos in's Riesenhafte oder verschwenderisch Prächtige übertrieben. Auch für Poesie fehlte der rechte Sinn; die niederen Gattungen der Possenspiele mochten auf solchem Boden wohl erblühen, aber die Gabe des tiefgefühlten Liedes, welche Griechen und Germanen zu Theil geworden ist, die Freude am Epos und die Liebe zur alten Stammessage, die erschütternde Kraft der Tragödie blieb ihnen, deren Interessen auf die Gegenwart und das Materielle beschränkt waren, versagt. Dafür war ihnen aber auch das Vaterland das Höchste und nirgends in dem Verlaufe der Weltgeschichte treten uns großartigere Beispiele der Selbstverleugnung und patriotischer Aufopferung so zahlreich entgegen, als in der italisch-römischen Geschichte. So stehen sich Hellas und Rom einander gegenüber wie Poesie und Prosa, und als gegen Ausgang des Alterthums beide Nationalitäten mehr und mehr in einander zusammenflossen, hatte das Alterthum seine höchsten Blüthen erschlossen, seine höchste Entfaltung erreicht.

Neben den Völkern italischen Stammes erscheinen weiter nordwärts als drittes Volk die Etrusker (Tusker, Tursker oder Tyrrhener), oder Rasen, wie sich selbst nannten. Es ist bis jetzt nicht möglich gewesen, über die Heimat und Verwandtschaft dieses Volkes mit Sicherheit etwas zu bestimmen. Wir wissen nicht einmal, ob die Sprache desselben, welche uns in zahlreichen Inschriften erhalten ist, zum indoeuropäischen Sprachstamme gehört. Wahrscheinlich ist dieses Volk über

die östlichen Alpen nach Italien gekommen, denn noch zur Zeit der römischen Kaiser soll in einzelnen kleinen Alpengemeinden tuskisch (rhätisch) gesprochen sein. In Italien hatten sie zuerst die Ebenen nördlich des Po inne, wurden dann aber durch die gallische Einwanderung südwärts gedrängt und besetzten zunächst das Land zwischen Po und Apennin, welches die Umbrer inne hatten. Hier sind z. B. Felsina (Bologna) und Ravenna tuskische Gründungen. Bald aber überschritten sie den Apennin und nahmen Besitz von dem Lande, welches vom Arno, der Tiber und der Meeresküste eingeschlossen ist und noch heute in seinem Namen, Toscana, an das alte Volk erinnert.

Hier entwickelten sie sich zu Seefahrern, und Caere, nicht fern von der Tibermündung, wurde ihr Hauptbafen. Durch ihre Raubzüge zur See machten sie das ganze westliche Mittelmeer unsicher. Da das eigentliche Tuscien nur schlechte Häfen bot, so eroberten sie die Küstenstriche von Campanien, wo sie ähnlich wie im eigentlichen Tuscien einen Bund von zwölf Städten gründeten. Mit den Karthagern vereint suchten sie von hieraus dem griechischen Handel und den griechischen Colonien in diesen Gegenden ein Ende zu machen, aber die Seeschlacht von Kymä (474), in derselben Zeit, in welcher die Griechen sich der Perser (Salamis!) und der Karthager (Himera!) erwehrten, brach die Seeherrschaft der Etrusker, die dann auch später zu Lande der Macht der Römer erlagen. Aber bis zu den Zeiten des Augustus hielt sich die tuskische Sprache in diesen Gegenden. — Ausgezeichnet war die Begabung der Etrusker für mechanische Künste, aber der hohe Schönheitssinn der Hellenen mangelte ihnen; ihre Thon- und Broncefabriken, ihre Goldschmiede arbeiteten wesentlich für den Luxus der reichen Kaufherren, und man achtete statt auf innere Vollendung mehr auf Entfaltung äußerer Pracht. Wie weit die etruskischen Religionsformen und das etruskische Ritual auf Rom Einfluß gehabt haben, ist im Einzelnen nicht zu bestimmen; das Augurenwesen stammt aber jedenfalls von dort.

An der Nordwestküste des Landes finden wir ein zweites stammfremdes Volk, die Ligurer, als östlichsten Ausläufer des Iberischen Volksstammes, den wir in Spanien genauer kennen lernen werden. Sie haben keine geschichtliche Bedeutung gewonnen und verloren sich unter den Galliern, welche seit 400 in Italien auftraten. Ueber den großen und kleinen St. Bernhard von Gallien aus in Italien eindringend, bemächtigte sich dieses Volk zuerst der Landstriche jenseits des Po, wo Mediolanum (Mailand) durch die Insubrer, Brixia (Brescia) und Verona durch die Cenomanen gegründet wurden. Bald erschienen sie auch im Süden des Po, wo besonders die Senonen (Sena Gallica, jetzt Sinigaglia) sich an der Ostküste des Landes ausbreiteten. Der griechischen Colonien in Unteritalien ist schon wiederholt Erwähnung gethan.

Die oben aufgezählten Volkselemente waren es, welche die Römer in langwierigen Kämpfen bis zum Anfange des zweiten punischen Krieges sich unterwarfen und später durch planmäßig angelegte Colonien auch in der Art mit sich verschmolzen, daß in der Kaiserzeit ganz Italien

eine nationale Einheit bildete, höchstens daß in Großgriechenland im Munde der Gebildeten das Griechische noch vorgezogen wurde. Da brachte die Völkerwanderung neue Schaaren in das Land, besonders **Gothen** und **Longobarden**, die aber in verhältnismäßig so geringer Zahl erschienen, daß sie wohl eine Zeit lang das Land beherrschen, aber die Nationalität des Volkes nicht umprägen konnten. Nur in den Alpen und in den den Alpen benachbarten Landschaften der Lombardei setzte sich eine compacte deutsche Bevölkerung fest. Seit dem späteren Mittelalter aber haben sich die Italiener jener Gegenden wieder bemächtigt, und noch jetzt dringt italienisches Wesen unaufhaltsam in den Alpen nordwärts vor. So ist es gekommen, daß von jener deutsch-lombardischen Bevölkerung nur noch ein paar kleine Sprachinseln übrig geblieben sind, die sette communi mit dem Hauptort **Asiago**, nördlich von **Bassano**, und die tredeci communi, nördlich von **Verona**. Von allem Zusammenhange mit den Germanen abgeschlossen, erhielten sich die Dialekte dieser Berggemeinden bis auf die neueste Zeit in großer Alterthümlichkeit. Jetzt aber dringt auch hier das Italienische schnell ein und wird bald die letzten Reste deutscher Zunge überfluthet haben. Auch am Südabhange des Monte Rosa, im Quellgebiet der Sesia finden wir noch einige kleine deutsche Gemeinden. Sie sind von Wallis über den Kamm des Gebirges gestiegen, um hier etwas Goldbergbau zu treiben. Die Normannenherrschaft in Italien und Sicilien blieb ohne allen Einfluß auf die Bevölkerung. — Während des ganzen Mittelalters blieb in Italien das Lateinische die Sprache der Literatur, der Kirche, der Gebildeten, und daneben entstanden im Munde des Volkes zahlreiche Dialekte, die sich, weil sie nicht durch schriftliche Wiedergabe gefesselt wurden, allmählich sehr weit von einander entfernten. Kaiser Friedrichs II Versuch, den sicilischen Dialekt zur allgemeinen Schriftsprache zu erheben, mislang, vielleicht deswegen, weil dieser Dialekt eine Menge griechischer Wörter aufgenommen hatte. Dagegen gelang es aber dem Dialekt von **Toscana**, sich als Schriftsprache Geltung durch ganz Italien zu verschaffen, besonders durch den Umstand, daß eine Reihe ausgezeichneter Schriftsteller (**Dante** † 1321, **Petrarca** † 1374, **Boccacio** † 1375) in diesem Dialekte Werke der Poesie und Prosa lieferten, denen kein anderer Dialekt Ebenbürtiges gegenüber stellen konnte. Daher kommt es aber auch, daß das Italienische, in diesen Meisterwerken krystallisiert, sich seit jener Zeit kaum weiter entfaltet hat, während die übrigen europäischen Sprachen in jenen 500 Jahren noch vielen Wechsel erfahren haben.

Mit dieser Schöpfung einer neuen nationalen Sprache gieng auch ein freudiges Erwachen der Kunstthätigkeit Hand in Hand, und die Beobachtung des Erwachens jener Blüthe der Literatur und Kunst inmitten der wildesten, durch grauenhafte Verbrechen bezeichneten politischen Kämpfe erinnert lebhaft an manche Perioden des griechischen Alterthums. Das war die Zeit, wo Italien, besonders seit dem auch die klassischen Studien hier wiedergeboren waren, die Lehrerin Europas war. — Aber als gegen des sechszehnten Jahrhunderts Italiens blühende Handels-

thätigkeit durch die gänzlich veränderte Richtung des Welthandels erloschen, und fast das ganze Land nach langen Kämpfen in die Hände fremder Nationen gefallen war, da verwelkte jene hohe Blüthe rasch, und das geistige Principat Europas gieng auf Frankreich über. In der neueren Zeit, seitdem die französische Revolution das Wort „Italien" wieder gebraucht hatte, warfen sich anfangs die Kräfte der Nation lediglich auf das politische Gebiet. Jetzt ist das große Ziel der Befreiung von der Fremdherrschaft und der Einigung des Landes erreicht, und es ist aus manchen Erscheinungen zu schließen, daß die Nation innerlich sich kräftigen wird. Die Italiener haben, wie die meisten Völker des Südens, wenig sinnliche Bedürfnisse, und die behaglichere Lebensweise des Nordens ist ihnen unbekannt. Man verkehrt viel im Freien, und darunter leidet der Sinn für Häuslichkeit und inniges Familienleben. Mit ausgezeichneten Verstandeskräften begabt, wenden sie dieselben doch selten nachhaltig einem bestimmten Ziele zu, und die zähe Beharrlichkeit, mit der die nördlichen Völker arbeiten, ist ihnen fremd. Auf heftige Erregtheit folgt rasch eine tiefe Abspannung. Der Schulunterricht liegt noch sehr darnieder; doch ist ein Fortschritt zum Besseren nicht zu verkennen, und die einst so berühmten Universitäten fangen wieder an, den Fortschritten der Wissenschaft zu folgen. Bei den höheren Ständen ist der Unglaube allgemeiner verbreitet, als in irgend einem anderen Lande, während das Christenthum des gemeinen Mannes häufig fast nur in Aberglauben und der Beobachtung äußerer Gebräuche besteht. Obwohl das Volk für jede Art von Kunst hochbegabt ist, und namentlich für die bildende Kunst in der Fülle malerischer, durch die Natur und den Zauber der Geschichte doppelt ansprechender Landschaften, in den Kunstwerken der Alten, welche aus den Trümmern der altrömischen Prachtbauten hervorgezogen werden, in den Meisterwerken, welche die Künstler des 16ten und 17ten Jahrhunderts geschaffen haben, sich die reichsten Anregungen im Lande finden, welches deshalb auch die Künstler aller Nationen bei sich versammelt, so sind doch die Leistungen der heutigen Italiener auf dem Gebiete der Kunst nach jeder Richtung hin von uns Deutschen übertroffen.

Politische Geographie. Als die Herrschaft der deutschen Kaiser über Italien erloschen war, zersplitterte das ganze Land, mit Ausnahme des Kirchenstaates und des sicilianischen Reiches, in eine Unzahl kleiner Herrschaften und Republiken, die in fortwährenden Kämpfen sich gegenseitig zerfleischten, bis das Eindringen neuer Fremdherrschaft im Lande Ruhe brachte. Bis zur französischen Revolution existierten im 18ten Jahrhunderte folgende Staaten: 1) Das Königreich Sardinien (seit 1713), dessen Herrscher, ursprünglich Markgrafen des deutschen Reichs in Savoyen, außer dem Herzogthum Savoyen noch die Herzogthümer Piemont, Montferrat, einen Theil von Mailand und die Insel Sardinien (seit 1718) erworben hatten. 2) Oesterreichische Staaten, nämlich: a. das Herzogthum Mailand (seit 1714) und b. das Herzogthum Mantua (seit 1707). 3) Die Herzogthümer Parma, Piacenza und Guastalla, seit 1748 im Besitz einer spanisch-bourbonischen Nebenlinie. 4) Das Herzogthum Modena im Besitze der Familie Este. 5) Das Fürstenthum Monaco. 6) Die Republik Genua. 7) Die §. 89.

Republik Venedig. 8) Die Republik Lucca. 9) Das Großherzogthum Toscana, seit 1737 im Besitze einer österreichischen Nebenlinie und wesentlich aus den Gebieten der drei früheren Republiken Florenz, Pisa und Siena zusammengesetzt. 10) Der Kirchenstaat. 11) Der Freistaat San Marino. 12) Das Königreich beider Sicilien. 13) Die Insel Corsica, seit 1768 im Besitz der Franzosen. 14) Die Inselgruppe von Malta im Besitz der Johanniter.

Die vielfachen Aenderungen während der Napoleonischen Zeit übergehen wir. Nach dem Sturze Napoleons wurde auf dem Wiener Congreß Italien in folgender Weise reorganisiert: 1) Das Lombardisch-Venetianische Königreich im Besitze Oesterreichs umfaßte außer den oben genannten Besitzungen noch Venedig. 2) Das Königreich Sardinien wurde vergrößert durch Genua. 3) Parma, Piacenza und Guastalla erhielt Marie Louise, die Wittwe Napoleons. 4) Das Herzogthum Modena wurde eine österreichische Secundogenitur. 5) Das Herzogthum Lucca wurde eine spanisch-bourbonische Secundogenitur. 6) Das Großherzogthum Toscana eine österreichische Secundogenitur. 7) Der Kirchenstaat mit den Fürstenthümern Benevent und Pontecorvo (letztere enclaviert von Neapel). 8) Der Freistaat San Marino. 9) Das Königreich beider Sicilien wurde wieder bourbonisch. 10) Corsica blieb französisch. 11) Malta war britisches Besitzthum. — Der Tod der Kaiserin Marie Louise brachte neue Veränderungen, indem in Parma Piacenza und Guastalla die Bourbonen aus Lucca succedierten, und Lucca zu Toscana geschlagen wurde.

Beim italienischen Volke regte sich aber immer lebhafter der Drang nach nationaler Vereinigung Geheime Gesellschaften zur Verwirklichung dieses Wunsches sowie zur Herstellung freier Verfassungen überspannen das ganze Land, und öfter ausbrechende Revolutionen konnten nur mit Hülfe des Auslandes (Oesterreich, Frankreich) niedergeschlagen werden. Seit 1848 stellte sich das Sardinische Königshaus an die Spitze dieser Bewegung. Aber im Kampfe mit Oesterreich wurden die Italiener bei Custozza (1848) und Novara (1849) geschlagen, und den aus Rom geflüchteten Papst Pius IX führte ein französisches Heer dorthin zurück. Zehn Jahre später (1859) erhob Sardinien auf's Neue im Bunde mit Frankreich den Krieg gegen Oesterreich, welches bei Magenta und Solferino besiegt, die Lombardei an Sardinien abtrat. Die italienischen Staaten sollten eine Conföderation bilden, ähnlich dem deutschen Bunde. Aber nun betrat die Bevölkerung Italiens, unterstützt von Sardinien, den Weg der Revolution. Sardinien annectierte (1860) Toscana, Modena, Parma, den größten Theil des Kirchenstaats, und das Königreich beider Sicilien, trat aber gleichzeitig Savoyen, das Stammland der Herrscherfamilie, und die Grafschaft Nizza an Frankreich ab. Im folgenden Jahre (1861) wurde das erste italienische Parlament in Turin zusammenberufen, und später Florenz zur Hauptstadt des Königreichs Italien erklärt. Im Jahre 1866 mußte Oesterreich, von Preußen in Deutschland hart gedrängt, auch Venedig abtreten. Als aber im Jahre 1867 unter Duldung der Sardinischen Regierung revolutionäre Banden unter Garibaldi's Anführung auch den letzten Rest des Kirchenstaats für Italien erobern wollten, trat Frankreich zum Schutze der weltlichen Herrschaft des Papstes auf und hielt Rom militärisch besetzt. Nachdem jedoch in Folge des deutsch-französischen Krieges Frankreich seine Truppen zurückgezogen hatte, wurde im Sept. 1870 das Land von italiänischen Truppen occupiert und nach erfolgter Volksabstimmung am 9. October mit Italien vereinigt.

So ist Italien nun wesentlich geeinigt; aber der Staat ist überschuldet, und die Bevölkerung mit schweren Steuern belastet. Die Geistlichkeit, deren Güter zum Besten des Staats confisciert sind, arbeitet gegen die neue Ordnung der Dinge. Wenn auch die Gebildeten der Nation mit der Aenderung

der Verhältnisse einverstanden sind, so wünscht doch ein großer Theil des Volkes die alten Zustände zurück; doch kann man hoffen, daß bei Erhaltung des äußern Friedens auch die Verhältnisse im Innern sich bessern werden.

1) Das **Königreich Italien** hat auf einem Areal von 5376 □M. 26,5 Millionen Einwohner (1869), aber die Bevölkerung ist sehr ungleich vertheilt. Am Dichtesten ist sie wohl in der Lombardei, in dem Küstengebiet von Genua und in Campanien, wo auf eine □Meile gegen 8000 Menschen kommen, ein Dichtigkeit, wie sie in keinem andern Ackerbau treibenden Bezirke Europas vorkommt. Sicilien dagen (531 □M. 2,4 Mill. Ew.) hat jetzt nicht mehr Einwohner im Ganzen, als früher seine beiden größten Städte Syracus und Agrigent zusammen besaßen, und in Sardinien beträgt die Volksdichtheit nur 1400. Die neuere Provinzialeintheilung hat für uns kein Interesse, wir werden vielmehr die Städte nach den alten Bestandtheilen des Landes ordnen:

a) **Piemont.** Turin (Augusta Taurinorum), aus einer römischen Militärcolonie entstanden, welche die hier zusammentreffenden Alpenstraßen nach Gallien bewachte, 181 T. Ew., ehemalige Hauptstadt des Landes mit ganz modernem Charakter. Universität und reiche wissenschaftliche Sammlungen. In der Nähe von Pignerolo die Thäler der Waldenser, einer auf protestantischem Boden stehenden, seit dem 13ten Jahrhundert arg verfolgten, jetzt geduldeten kleinen Kirchengemeinschaft. Coni (Cuneo), 13 T. Ew. Mondovi, 11 T. Ew. Straße über den Col di Tenda nach Nizza. Aosta (Augusta Praetoria), römische Militärcolonie an der Dora Baltea, da wo die beiden Bernhardstraßen sich vereinigen. Das Fort Bard (Napoleon 1800) beherrscht jetzt den Eintritt in die Ebene. Alessandria, 27 T. Ew., Festung ersten Ranges. Bobbio an der Trebia, hochberühmte Klosterstiftung des heiligen Columban. Novara, 14 T. Ew.

b) **Montferrat.** Casale, 17 T. Ew., Festung.

c) **Genua.** Genua „la superba", 128 T. Ew., stark befestigter Kriegshafen. Noch immer bedeutende Fabriken in Seide und Baumwolle; Dampfschiffahrt nach allen Hafenplätzen des westlichen Mittelmeers. Gegen 9000 jährlich ankommende Schiffe. Die Eröffnung der Eisenbahnen über den Mont Cenis und St. Gothart wird die Handelsblüthe der Stadt bedeutend steigern. Savona, 11 T. Ew., einst die Nebenbuhlerin von Genua, welches den Hafen der Stadt verschüttete. Spezzia, Kriegshafen.

d) **Lombardei.** Mailand, „la grande", 201 T. Ew, in reicher Fruchtebene, eine Gründung der Gallier; später römische Colonie, Residenz der späteren römischen Kaiser, und berühmter Sitz der Wissenschaften und Künste und daher „Neu-Athen" genannt; im Mittelalter Rom an Volkszahl übertreffend, reich durch Handel und die Seele des Widerstandes gegen die Gibellinen. Berühmte Kirche des heiligen Ambrosius, in welcher die deutschen Kaiser die Krone der Lombardei empfiengen. Der Dom, erst in diesem Jahrhundert vollendet. Como, 12 T. Ew., am See gl. Namens. Bergamo, 25 T. Ew. Brescia, 38 T. Ew., Festung. Peschiera, Festung am Gardasee. Mantua, „la gloriosa", 28 T. Ew., Inselfestung. Cremona, 31 T. Ew., auf einer Insel des Po. Lodi. Pavia (Ticinum, Papia), 29 T. Ew., einst Hauptstadt des Longobardenreichs, Universität. Franz I, 1525; Prinz Eugen, 1706.

e) **Venedig.** Venedig, „la dominante", 118 T. Ew. (Im Jahre 1761: 150 T.; i. J. 1840: 94 T.) Die Lage Venedigs ist schon oben geschildert. Der Hauptcanal, Canale grande, S förmig gebogen, mit der Rialtobrücke. Großartige Paläste in einem eigenthümlichen Baustil, der aus dem Morgenlande Vieles entlehnt hat. Marcusplatz und Piazetta. An letzterer der Dogenpalast, an ersterem die St. Marcuskirche, ein orientalischer Kuppelbau mit reichster Mosaikverzierung. Das Arsenal. Reiche Sammlungen für Kunst

und Wissenschaft (Rosse des Lysippus an der Marcuskirche, Löwe von Marathon). Venedig ist längst kein Welthandelsplatz mehr, aber die Eröffnung der Brennerbahn verspricht ihm eine neue Nachblüthe. Udine. Bassano, 12 T. Ew. Vicenza, 33 T. Ew. Verona (Bern), 59 T. Ew., starke Festung am Eintritt der Etsch ins Tiefland. Amphitheater. Padua (Patavium), 54 T. Ew., Universität. Treviso, 22 T. Ew.

f) **Parma** und **Piacenza**. Piacenza (Placentia), 39 T. Ew. Die Festungswerke sind von den Oesterreichern bei ihrem Abzug aus der Lombardei gesprengt. Parma, 47 T. Ew.

g) **Modena**. Reggio, 21 T. Ew. Nicht fern davon am Abhange des Apennin Canossa (Adelheid, 951, Heinrich IV, 1077). Modena (Mutina), 32 T. Ew. Massa. Carrara.

h) **Toscana**. Aus dem Gebiete des alten Etruriens entwickelte sich im Mittelalter eine Markgrafschaft Tuscien, welche südwärts bis zur Tiber reichte und einen Hauptbestandtheil der „Mathildinischen Güter" bildete, um welche seit dem Tode der Markgräfin Mathilde (1115), die sie der Kirche vermacht hatte, zwischen Kaiser und Papst so heftig gestritten wurde. Der südliche Theil von Tuscien fiel in Folge davon an Rom, der nördliche Theil löste sich in eine Anzahl von Republiken auf, welche, mit Ausnahme von Pisa und Siena, meist guelfisch gesinnt waren. Die bedeutendste derselben wurde Florenz (Florentia), hauptsächlich durch den Umstand, daß hier früh die aristokratischen Familien vertrieben wurden, ein kräftiges Bürgerleben sich entfaltete, und Handel und Industrie sich rasch zu hoher Blüthe entwickelten. Besonders wurden Geldgeschäfte gemacht. Daneben aber war Florenz auch die einzige Stätte höherer und feiner Bildung in Italien. Nach außen wuchs der Staat durch die Niederwerfung der Nachbarrepubliken (Pisa 1407). Besonders thätig war für das Aufblühen der Stadt die Banquierfamilie der Medici, deren bedeutendster, Lorenzo, dieselbe ohne Machttitel regierte, wie einst Perikles Athen. Er und seine Nachfolger schmückten die Stadt mit herrlichen Palästen, legten großartige Sammlungen für Kunst und Wissenschaft an und wurden so die Begründer jener hohen auf der Wiederbelebung des classischen Alterthums beruhenden Blüthe Italiens, mit der die Geschichte der modernen Cultur beginnt. 1531 wurde Alessandro Medici von Karl V zum Herzog von Toscana ernannt. Später nahmen die Herzöge den Großherzogtitel an, und bis zu ihrem Aussterben 1737 haben sie mit ausgezeichnetem Geschick das Land regiert und für seine physische und geistige Cultur gesorgt. Florenz „la bella" (Florentia), 114 T. Ew., bezeichnet das Ende der bei Bologna beginnenden Appenninstraße. Prachtvolle Lage am Fuße der Berge von Fiesole (Faesulae) in der Mitte einer reichen Gartenlandschaft. Der Dom. Palozzo Pitti, Palozzo degli Uffizi, beide mit den auserlesensten Kunstsammlungen. Pisa, 34 T. Ew., jetzt verödet, aber voll der schönsten Reste aus dem Mittelalter. Dom. Battisterio. Campo Santo. Lucca, 22 T. Ew. Volterra (Volaterrae), 5 T. Ew., einst die blühendste Stadt Etruriens. Siena (Sena Julia), 22 T. Ew., jetzt wie Pisa verödet. Arezzo, 11 T. Ew. Livorno (portus Liburnus), 84 T. Ew., im Alterthum und Mittelalter unbedeutend. Darauf vom Großherzog Cosmo I Medici von Genua eingetauscht, zum Freihafen gemacht und wesentlich mit Juden bevölkert, die aus Portugal und Spanien vertrieben waren. Ganz moderne Stadt. Handelsverbindungen mit dem Orient. Ausfuhr von Oel. Jährlich 4000 ankommende Schiffe.

i) Die **Romagna** oder der einst zum Kirchenstaate gehörende Theil der lombardischen Ebene, durch die Schenkung Pipins (754) der Anfang der weltlichen Herrschaft der Päbste. Ferrara, 28 T. Ew., einst blühende (jetzt aber verödete) Handelsstadt unter selbständigen Herzögen. Bologna „la dotta" (Bononia, Felsina), uralte Etruskerstadt, 90 T. Ew. Noch jetzt besteht die

im Mittelalter durch ganz Europa berühmte Universität, die Wiederherstellerin des römischen Rechts. Ravenna, 19 T. Ew., Kirchen aus der Zeit Valentinians, Theodorichs und Justinians. Rimini (Ariminum), 13 T. Ew. Faenza (Faventia), 20 T. Ew.

k) Die **Marken** oder die Ostabdachung des Apennin, soweit sie zum Kirchenstaate gehörte, das alte Picenum. Sinigaglia. Ancona, 32 T. Ew., Hafen von Rom am Adriatischen Meere. Loreto, Wallfahrtsort mit der casa santa, dem Geburtshause der Jungfrau Maria. Urbino. Macerata, 10 T. Ew.

l) **Umbrien**, wesentlich das mittelalterliche Herzogthum Spoleto umfassend. Perugia (Perusia), 15 T. Ew. Spoleto (Spoletium), 7 T. Ew., römische Militärcolonie, dann Residenz longobardischer Herzöge. In der Nähe Assissi, das Kloster des heiligen Franciscus. Rieti am Velino. Orvieto, Zusammenfluß der Tiber und Paglia.

m) Das sog. **patrimonium Petri**, d. h. Rom mit nördlicher und südlicher Umgebung. Die römische Tradition behauptet, das dieses Gebiet der römischen Kirche von Constantin geschenkt sei, der eben deshalb seine Residenz nach Constantinopel verlegt habe. Seit den Ereignissen des vorigen Jahres ist Rom die Hauptstadt von Italien geworden, indem man die Gebäude der zahlreichen Klöster zu Regierungszwecken mit Beschlag belegt hat. Nur der sog. Leoninische Stadttheil (nach Papst Leo IV so benannt) d. h. die Peterskirche und deren Umgebung am rechten Tiberufer ist dem Papste gelassen. Gesetzliche Bestimmungen, mit Beihülfe der Kammern erlassen, sollen die geistliche Unabhängigkeit des Papstes sichern. — Die Lage von Rom ist im Allgemeinen schon oben angegeben. Die alte Stadt nahm ihren Ursprung auf dem palatinischen und capitolinischen Hügel am linken Tiberufer, von denen der erstere später die Paläste der römischen Kaiser, namentlich das goldne Haus des Nero, der andere aber die wichtigsten Staatsgebäude, das Schatzhaus, das Archiv und den Tempel des capitolinischen Jupiters trug. Seitlich zwischen beiden lag das Forum Romanum mit dem Comitium und der Rednerbühne, umgeben von großen Gerichtshallen (Basiliken). Um diesen Kern lagern in einem Kreise noch 5 Hügel, welche durch die Mauer des Kaisers Aurelianus mit ins Stadtgebiet gezogen wurden. Es sind, von Norden angefangen, der Pincius, Viminalis, Esquilinus, Caelius und Aventinus. Auf dem rechten Ufer liegt der Janiculus, mit 300 Fuß die höchste der Erhebungen in nächster Nähe Roms, und der Vaticanus, von denen nur ein Theil des ersteren in die Befestigungslinie des alten Roms aufgenommen war. Diese Hügel bestehen größtentheils aus vulkanischem Tuff, der einst aus dem Krater des Sees von Bracciano ausgeworfen, sich zu einer Zeit, als die Campagna noch ein Meerbusen war, in Schichten über dem thonigen Meeresboden ablagerte und später durch Erosion größtentheils wieder fortgeschafft ist. Wo das Gefüge dieses Tuffs etwas fester ist, da erscheinen felsige Abhänge z. B. der Tarpejische Fels an der Westseite des Capitoliums. Diese Tuffe liefern einen guten Baustein und wurden in unterirdischen Steinbrüchen, den sog. Katakomben, gewonnen, welche später den ersten Christen als Zufluchtsstätten und Capellen dienten. Außerdem finden sich noch in nächster Nähe Roms bedeutende Ablagerungen von Travertin (Kalktuff), mit welchem die kalkführenden Flüsse des Apennin die alten Seen der Campagna ausgefüllt haben, und der sich zum Theil noch jetzt bildet (Tivoli). Dieser leicht zu bearbeitende Stein diente besonders zu den Oberbauten und nährte, im Gegensatz zu dem härteren griechischen Marmor, die Richtung der römischen Architektur auf's Gewaltige, Massenhafte, wovon noch jetzt das Colosseum (Amphitheater Vespasians), östlich vom Palatinus, und das Mausoleum Hadrians (jetzt die Engelsburg), in der Ebene des Vati-

canus am rechten Tiberufer zeugen. Die Ebene zwischen den Hügeln, häufigen Ueberschwemmungnn ausgesetzt und im frühesten Alterthume theilweise versumpft (Velabrum am Fuße des Capitolinus) wurde erst später bebaut. — Das heutige Rom ist auf dem linken Tiberufer auf das Dreieck zwischen Tiber, Quirinalis und Palatinus beschränkt. Hier führt von der Porta del Popolo am Pincius, und der mit einem Obelisk geschmückten Piazza del Popolo der Corso, der Schauplatz des römischen Carnevals, als längste Straße Roms bis zum Capitol. Alles aber, was östlich vom Palatinus liegt, ist ein weites Trümmerfeld, jetzt mit Weingärten bedeckt, geschmückt durch die großartigen Reste der auf Bogen geführten Wasserleitungen und der Thermen, mit denen die Kaiser das Volk beschenkt haben. Am äußersten Ende der alten Stadt, auf dem Caelius, liegt einsam der Lateran, Palast und Pfarrkirche des Papstes, an der Stelle, wo die erste christliche öffentliche Kirche in Rom geweiht war. Vor dem Lateran der größte aller römischen Obelisken, aus Heliopolis. — Am rechten Tiberufer hat sich das neue Rom weiter ausgedehnt als die alte Stadt, so daß das Vaticanische Feld, der Vaticanus und der größte Theil des Janiculus bebaut sind. Hier erhebt sich nach nicht unwahrscheinlicher Annahme über dem Grabe des heiligen Petrus die Petruskirche. Die alte Kirche, von Constantin und Helena erbaut, Zeugin so vieler Kaiserkrönungen, wurde im 15 Jahrhundert abgetragen, und an ihrer Stelle seit 1506 der neue Riesenbau, mit der Kuppel des Michel Angelo 481 Fuß hoch, erbaut. Der Platz vor ihr ist eine mit vierfacher Säulenreihe eingefaßte Ellipse und mit einem Obelisk und zwei Springbrunnen geschmückt. Dicht daneben der Vaticanische Palast mit Archiv, Bibliothek, Kunstsammlungen und der Sixtinischen Capelle. — So enthält das heutige Rom Bauwerke aus allen Epochen, Kirchen, die aus altrömischen Tempeln umgebaut sind (das Pantheon, von Agrippa erbaut), bis zu den Schöpfungen der Gegenwart hin, und keine Stadt der Welt spricht so wie Rom zu dem geschichtlichen Sinne des Beobachters. Einen ebenso großen Reiz gewährt „die ewige Roma“ durch die Fülle der hier angehäuften Kunstschätze. Was die Römer aus Griechenland raubten, was sie selbst nachahmend geschaffen haben, das hat der Trümmerschutt zum großen Theile zurückgeben müssen. Manches, z. B. die Reiterstatue Marc Aurels am Fuße des Capitols, hat sich unversehrt aus dem Alterthume erhalten. Dazu kommen die Kunstschätze der wiedererwachenden, italiänischen Kunst aus dem 15ten und 16ten Jahrhundert. So ist Rom in Mitte der öden, vereinsamten Campagna das Wallfahrtsziel aller Freunde der Geschichte und der Kunst geworden und zugleich für die 240 Millionen katholischer Christen der Mittelpunkt ihrer Religionsgemeinschaft, voll von Klöstern und geistlichen Stiftungen und überfüllt von Priestern. Das Volk von Rom, gewohnt von den Fremden und den Spenden der reichen Stiftungen zu leben, ist wenig thätig. Nur die Kunstindustrie wird einigermaßen gepflegt. 220 T. Ew. **Civita Vecchia**, 10 T. Ew., Hafen von Rom, mit diesem durch eine Eisenbahn verbunden. **Viterbo**, 14 T. Ew. **Frascati** und **Velletri**, 13 T. Ew., am Albanergebirge. **Terracina**, das alte **Anxur** am Ende der pontinischen Sümpfe.

n) Neapel. **Gaeta**, 26 T. Ew., Seefestung. Bei **Pontecorvo** am Garigliano das Kloster **Monte Cassino**, die Heimat der Benedictiner (528). **Capua**, 13 T. Ew., Festung, die den Zugang nach Neapel bewacht. **Neapel**, 420 T. Ew., Colonie der Cumäer nnd als solche aus der Doppelstadt Paläopolis und Neápolis bestehend, dann durch die Römer zu einer Stadt vereinigt. Die Stadt wurde aber erst recht bedeutend, als nach der Wiedervereinigung von Neapel und Sicilien nach dem Aussterben des Hauses Anjou, welches sich nur in Neapel hatte halten können, Neapel zur Hauptstadt des Königreichs beider Sicilien gemacht wurde. Daher macht Neapel wesentlich

den Eindruck einer modernen Stadt. Universität, reiche Sammlungen für Kunst und Wissenschaft. Bedeutender Handel. Bei dem Lustschloß Portici die Ruinen des alten Herculaneum; am südöstlichen Abhange des Vesuv Pompeji, seit 1755 zum Theil wieder aufgegraben. Bei Torre del Greco das Kloster Camaldoli, das schönste der Welt. Castellamare. Salerno, 21 T. Ew., mit versandetem Hafen. Reggio, 16 T. Ew. Tarent, 19 T. Ew. Noch immer etwas Industrie in Wolle und Seehandel. Otranto. Brindisi, 8 T. Ew. Lecce, 18 T. Ew. Bari, 33 T. Ew., und Barletta, 26 T. Ew., Ausfuhrplätze für Oel und Südfrüchte. Foggia, 32 T. Ew.

o) Sicilien. Palermo, 168 T. Ew. Dom in arabisch-romanischem Stile. Trapani, 26 T. Ew., Korallenfang. Marsala, 18. T. Ew. Girgenti, 16 T. Ew., Export von Schwefel. Syracus, 17 T. Ew. Catania, 65 T. Ew. Dicht daneben Aci Reale, 20 T. Ew. Messina 62 T. Ew. Im Inneren Caltanisetta, 20 T. Ew.

p) Sardinien. Cagliari, 28 T. Ew. Phönicische Alterthümer. Oristano, 6 T. Ew. Sassari, 23 T. Ew.

2) Das **Fürstenthum Monaco**, 1800 Ew. an der Küste bei Nizza ist nur eine historische Curiosität; ebenso

3) Der **Freistaat San Marino**, 1000 Ew., östlich von Rimini.

4) Die **Insel Corsica**, ursprünglich genuesisch. Ajaccio, 14 T. Ew. Bastia, 19 T. Ew.

5) **Malta, Gozzo** und **Comino**, seit 1800 englisch, 147 T. Ew., ein Gemisch von Arabern und Italiänern. La Valetta, wichtige Station für die Dampfschiffe des Mittelmeers. Untermeerische Telegraphenverbindung mit Italien und Afrika.

Cap. IV. Die Pyrenäische oder Spanische Halbinsel.

Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. §. 90.

Die westlichste der drei großen Halbinseln Südeuropas ist durch das etwa 60 Meilen lange Pyrenäengebirge zwischen dem Meerbusen von Bizcaja und dem Golf du Lyon vom Stamme Europas getrennt. Der nördlichste Punkt des Landes ist das Cap de Vares (43° 47′ n. Br.), der südlichste das Cap Tarifa (36° 1′), der östlichste das Cap Creus (21° 1′), der westlichste das Cap da Roca (8° 9′). Zwischen diesen vier Punkten breitet sich die Halbinsel in der Form eines Trapezes aus; nur daß an der Südküste zwischen Malaga und der Mündung des Guadalquivir ein Dreieck angesetzt ist, und die Ostküste einige kleinere und größere Ausbuchtungen zeigt. Der Flächeninhalt der Halbinsel beträgt 10700 □Meilen.

Im Gegensatz zu den bisher betrachteten Ländern erscheint dieselbe sehr wenig gegliedert. Dazu kommt noch ihre Massenhaftigkeit, während Italien, obwohl in seinen mittleren Theilen ebenfalls wenig gegliedert, durch seine geringere Breite überall in Beziehung auf klimatische, wie auf Verkehrsverhältnisse unter dem Einfluß des Meeres steht. So ist denn das spanische Land unter allen Gliedern Europas das bis jetzt am Wenigsten aufgeschlossene und zugängige geblieben, auch in dieser Beziehung, wie in so mancher andern, ein verkleinertes, gemildertes Abbild des benachbarten afrikanischen Continents.

Auch in Beziehung auf die Natur ihrer Küsten ist die Halbinsel nicht gerade günstig gestellt. — Auf der Strecke zwischen dem Ostende der Pyrenäen und der Ebromündnng (directer Abstand = 40 Meilen) wechseln Steilküsten mit dazwischen liegenden kürzeren Strecken von Flachküsten ab. Hier ist jetzt Barcelona (Barcino) an der Mündung des Llobregat der Haupthafen und der bedeutendste Handelsplatz (jährlich über 7000 ankommende Schiffe!) der Ostküste. Zur Gründung derselben gab ein aus der fruchtbarsten Ebene an der flachen Küste sich erhebender Felsberg (mons Jovis), der noch jetzt das die Stadt beherrschende Fort Montjuich trägt, den Karthagern Veranlassung. Der alte Hafen ist jetzt verschlammt, und ein großer Molo mußte zur Herstellung eines neuen erbaut werden. Tarragona (Tarraco), eine Gründung der Massilier und im Alterthum der belebteste Hafen dieser Küste, den Scipionen zum Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen gegen Spanien dienend und später Hauptstadt von Hispania citerior, welches nach seiner Hauptstadt auch Tarraconensis genannt wurde, war in der neueren Zeit durch Versandung seines Hafens ganz verödet. Jetzt aber hat man durch einen Molo einen neuen prachtvollen Hafen geschaffen. An der Ebromündung (Iberus) hat sich ein kleines sandiges Delta entwickelt. Tortosa (Dertosa), ist wahrscheinlich das Tarschisch (Tartessus) der Bibel. Der Hauptarm des Flusses ist ganz versandet, und der Canal Carlos, welcher von Amposta ab Tortosa mit dem Meere verbinden sollte, ist nach langer Vernachlässigung erst in unserer Zeit wieder hergestellt.

Von der Ebromündung bis zum Cap de la Nao (30 Meilen) bildet die Küste den Golf von Valencia mit ausgezeichneter Flachküste und Strandseen, deren bedeutendster die Albufera von Valencia ist. Der durch künstliche Bewässerung des Bodens auf's Höchste gesteigerte Reichthum dieses Küstenstriches ließ hier schon im Alterthum eine blühende Handelsstadt, Saguntum, eine Gründung der Zakynther, erstehen, die nach ihrer Zerstörung durch Hannibal von den Römern zwar wieder hergestellt, aber von der gleichzeitig etwas südlicher am Delta des Guadalaviar gegründeten Colonie Valentia rasch überflügelt wurde. Diese Blüthe hat bis zur Gegenwart hin angehalten, und in neuerer Zeit hat man den von der Stadt etwa eine Meile entfernten Hafen Villa nueva del Grao, der nur eine übelberüchtigte, schlechte Rhede war, durch Erbauung eines Molo und Entsandung verbessert (3000 jährlich ankommende Schiffe?). Vom Cap de la Nao bis zu dem vortrefflichen Hafen von Alicante ist die Küste (12 M.) wieder steil. Darauf folgt 15 Meilen weit bis zum Cap de Palos eine neue Flachküste mit dem Strandsee des Mar Menor. Von hier ab bis zum Cap de Gata (30 Meilen) ist die Küste von einer wilden, zerklüfteten, unzugänglichen Felsmauer umgürtet. Nur ein ausgezeichneter Hafen bietet sich dar, welcher den Karthagern seit 243 der hauptsächlichste Stützpunkt ihrer Herrschaft in Spanien wurde, seitdem sie hier Neu-Karthago gegründet hatten. Eine tiefe Bucht zieht sich hier in's Land und bildet, durch eine Insel am Eingange verschlossen,

bei den großen transatlantischen Entdeckungsreisen waren die Flotten vorzugsweise mit Mannschaften aus diesen Provinzen besetzt. Die Küste bildet zwei Abschnitte. — Zuerst verläuft sie in gerader Linie 18 Meilen weit von Cap Finisterre bis zum Cap Ortegal nach Nordost. In der Mitte dieser Strecke liegt die herrliche Bucht von Corunna (jährlich 900 Schiffe), und im Hintergrunde derselben führt eine Gasse, so eng, daß nicht zwei Kriegsschiffe neben einander dieselbe befahren können, zu dem von Felsen eingeschlossenen Hafen von Ferrol, dem dritten der drei großen spanischen Kriegshäfen. Ausgangspunkt der unüberwindlichen Flotte, 1588. An dem zweiten gradlinig nach Osten laufenden Küstenabschnitt (70 Meilen) merken wir uns Santander, den Hafen für Castilien und Madrid, jetzt mit dieser Stadt durch eine Eisenbahn verbunden. Dampfschifffahrt nach England, Frankreich, Amerika. Jährlich 2500 Schiffe. Endlich Bilbao, der Hafen für die Baskischen Provinzen, Navarra und das obere Aragonien (jährlich 1000 Schiffe).

Die spanische Halbinsel ist noch ärmer an Inseln als die italische. Daher entwickelte sich hier oceanische Seefahrt noch später als dort, und erst im Mittelalter hat die Bevölkerung angefangen, weitere Seereisen zu unternehmen. Ein politischer Grund, die Verfolgung der Mauren in Afrika, führte die Portugiesen zur Westküste dieses Erdtheils, welche sie dann langsam tastend bis zum Cap verfolgten, und daß die Spanier unter der Führung des Genuesen Columbus die Entdecker Amerikas wurden, ist fast wie ein Zufall anzusehen. Im Alterthume aber war der ganze Seeverkehr in den Händen fremder Nationen, der Phönicier, Karthager, Griechen und Römer. — Sehen wir von den Felseilanden der Berlengas an der Küste Portugals und der unbewohnten Columbretes am Golf von Valencia ab, so sind nur die Gruppen der Pityusen und Balearen zu nennen, 87 □M., deren erstere aus den beiden Inseln Iviza und Formentera besteht, während letztere durch die beiden größeren Inseln Mallorca und Menorca gebildet wird. Beide sind hoch und reich an ausgezeichneten Häfen. Palma auf Mallorca. Auf Menorca ist Mahon Hafenplatz und Festung ersten Ranges, viel besucht von den im Mittelmeer kreuzenden Kriegsschiffen und Station der französischen Dampfer zwischen Toulon und Algier.

Verticale Gliederung. Auch in Beziehung auf ihre verticale Gliederung erinnert die Halbinsel an Afrika, indem hier wie dort die Form der Hochebene vorherrscht, und die Tiefländer nur geringen Raum einnehmen, womit die geringe Schiffbarkeit der Flüsse zusammenhängt, was nicht wenig zur Abgeschlossenheit des Innern beiträgt. Ein großes Hochland, mit seinen Randgebirgen über zwei Drittel der Halbinsel einnehmend, bildet den Kern des Landes. An dasselbe schließen sich zwei Tiefebenen an, von denen die nördliche sich zum Mittelmeer, die südliche zum Atlantischen Meere sich abdacht. Beide sind an ihrer Außenseite von Kettengebirgen begleitet, die nördliche von den Pyrenäen, die südliche vom System der Sierra Nevada. §. 91.

Die Pyrenäen scheiden Spanien von Frankreich. Sie sind wegen ihres Mangels an Längsthälern und der bedeutenden Höhe ihres Kammes (7500′) ein sehr unwegsames Gebirge und haben deshalb fast stets die benachbarten Länder auch politisch getrennt. Auch jetzt folgt die politische Grenze im Wesentlichen der Wasserscheide auf dem Rücken des Gebirges. Die Hauptverbindungsstraßen beider Länder umgehen das Gebirge an seinen beiden äußersten Enden. Im Osten beherrschen auf französischer Seite die Festungen Perpignan und Bellegarde, auf spanischer Seite Rosas und Gerona die Verbindungsstraße, über welche einst Hannibal zog, und die später von den Römern fahrbar gemacht ist. Im Westen entsprechen sich in gleicher Weise Bayonne und San Sebastian. Diese westliche Straße ist die besuchtere, weil sie direct gegen die Mitte Spaniens führt. Das Gebirge besteht aus zwei Hauptketten, welche wesentlich in derselben Richtung verlaufen, so jedoch, daß die westliche etwas nach Süden verschoben scheint. In der Mitte des Gebirges, wo sich seine Gipfel am höchsten aufthürmen, laufen sie etwa 10 Meilen weit nebeneinander her und bilden so das einzige Längsthal des Gebirges, das Thal Aran, welches von der oberen Garonne durchflossen wird, die darauf die Nordkette durchbrechend bei St. Gaudens den Fuß des Gebirges erreicht.

Die östliche Kette beginnt mit zwei Armen, deren südlicher niedrigerer beim Cap Creus endet. Der nördliche, bei Perpignan aus der Küstenebene aufsteigend, erhebt sich, wildzerklüftet, rasch im Mt. Canigou zu 8646 Fuß Höhe. Etwas westlich vom Vereinigungspunkte beider an den Quellen des Tet zweigt sich ein Zug niedriger Vorberge, die sog. Antipyrenäen, nach Nordosten gegen Narbonne hin ab. Die westliche Hauptkette beginnt mit dem Maladetta (10722′) im Quellgebiet der Garonne und der nach Süden gehenden Noguera, und von da ab folgt eine Reihe von Hochgipfeln, welche dem Maladetta wenig nachstehen (Mont Perdu, Vignemala u. a.), 15 Meilen weit bis zum Pic du Midi (9000′). Dies ist der wildeste Theil des Gebirges, voller wundersam geformter Kalkberge mit senkrechten Gehängen, voller Wasserfälle, heißer Quellen in den engen Thälern, Gletschern, die aber nur an der Nordseite (bis etwa 7000′) herabhängen, während der steilere Südabhang nackte Felsschurren darbietet. Die Pässe, welche wie schmale, in die Felsmauer gehackte Risse erscheinen, erreichen fast die Höhe der Gipfel. Ein Paß am Maladetta ist 10000 Fuß hoch; am Wildesten ist die Rolandsbresche (9000′), westlich vom Mont Perdu. — Der westliche Theil des Gebirges nimmt nach dem Meere hin allmählich an Höhe ab; am Busen von Biscaya erreichen die rundlichen Gipfel nur noch 2000 Fuß. Hier führt eine welthistorisch berühmte, jetzt fahrbare Straße über das Gebirge, der Paß von Roncesvalles (Roncevaux). Die Gebirgsstraße beginnt auf französischer Seite bei St. Jean Pied de Port und endet jenseits auf der Hochebene von Pamplona. Auf der Paßhöhe (1500′) liegt das Dorf. Dies ist der

Weg durch welchen Alanen, Vandalen und Sueven, später die Westgothen in Spanien eindrangen, und hier erlitt Karl der Große, 778, die bekannte Niederlage, bei der Roland umkam. Noch im vorigen Jahrhundert stand neben dem Dorfe die von Karl zu Ehren der Gefallenen erbaute Capelle. Diese bequeme Verbindung hatte im Mittelalter das Uebergreifen von Navarra, dessen Hauptstadt Pamplona ist, auf den französischen Abhang der Pyrenäen zur Folge.

Bei der Enge der Pyrenäenthäler findet nur wenig Anbau statt. Höchstens wird etwas Mais und Weizen gebaut. Die Bewaldung (Eichen, Tannen und Bux) ist eine spärliche. Auch die Viehwirtschaft (besonders Schafe) ist nicht sehr bedeutend. Das Sennerleben, welches die Alpen so sehr charakterisiert, fehlt. Keine Bergwerke. Daher ist das Gebirge wenig bewohnt und ohne Communicationen. Nur die Badeörter am Nordabhang desselben gewähren einige Belebung.

Nach der spanischen Seite hin ist der Abfall des Gebirges steiler als nach Frankreich zu. Hier aber fallen die Pyrenäen zur Tiefebene der Garonne ab und erscheinen daher imposanter als dort, wo ihnen ein Bergland vorgelagert ist. Es laufen nämlich auf der spanischen Seite niedrigere Bergketten der westlichen Hälfte der Pyrenäen parallel und bilden mit ihnen Längsthäler, deren bedeutendstens vom oberen Aragon von Jaca ab durchflossen wird. Im Osten aber zweigt sich von den Pyrenäen das Küstengebirge von Catalonien ab, welches die Küste bis zum Durchbruch des Ebro bei Tortosa begleitet, so jedoch, daß zwischen ihm und der Küste für einige reich angebaute Fruchtebenen, z. B. bei Barcelona, Platz bleibt. Dies Gebirge ist reich an Metallen, Steinkohlen, Salz (Salzberg bei Cardona!) und Mineralquellen. Daher ist Catalonien das einzige, wahrhafte Industriegebiet Spaniens, und so erklärt es sich, daß Barcelona der Haupthandelsplatz des Landes ist. Das thätige Volk der Catalonen hat zugleich den an und für sich meistens unfruchtbaren Boden höchst sorgfältig bearbeitet, und daher ist die Provinz sehr dicht bevölkert. Der Montserrat mit seinen zackigen Gipfeln (3800′) ist ein vielbesuchter Wallfahrtsplatz.

Von den oben genannten Gebirgen, sowie von dem Ostabhange der centralen Hochebene und dem hernach zu nennender Küstengebirge der Baskischen Provinzen eingeschlossen, breitet sich, vom Ebro (Iberus) durchflossen, die Aragonische Ebene aus, in welcher sich zwei Stufen unterscheiden lassen, welche bei Tudela unmerklich in einander übergehen. Die Ebene erscheint als der trocken gelegte Boden eines früheren Binnensees und ist daher an vielen Stellen mit einer wüsten Salzsteppe bedeckt. Daher ist die Bevölkerung gering, und auch der bessere Boden zum Theil sehr schlecht angebaut. Der ehedem bis Zaragoza (Caesar Augusta, seit Augustus römische Colonie, früher Salduba) und darüber hinaus schiffbare Ebro war versandet, und der unvollendete Kaisercanal Karls V hatte dem Uebel nicht abgeholfen. Erst in der neueren Zeit ist die Entsandung des Flusses wieder stärker in Angriff genommen.

Navarra, Aragonien und Catalonien bildeten im Mittelalter eigene, von den Gothen im Kampf gegen die Araber gegründete Reiche, die 1162 zu einem einzigen Königreiche **Aragonien** vereinigt wurden. Das Land blühte durch Handel und Gewerbe und vergrößerte sich nach Süden hin durch die Eroberung Valencias. Selbst Sicilien und Neapel wurde von hieraus unterworfen. Als durch die Heirath des letzten aragonischen Königs Ferdinand mit Isabella von Castilien die spanischen Länder vereint wurden, behielt Aragonien seine eigene liberale Verfassung und stand mit Castilien eigentlich nur in Personalunion. Nach dem spanischen Erbfolgekriege aber wurden von Philipp V der Provinz ihre Vorrechte (Fueros) geraubt. Das hat dieselbe bis heute noch nicht verwinden können, und daher sind Aragonien und Catalonien stets der Heerd von Aufständen gegen die castilische Regierung gewesen.

Die **centrale Hochebene von Spanien**, zu der wir uns nun wenden, hat eine Ausdehnung von 70 Meilen in der Richtung von Nord nach Süd und von 50 Meilen in der Richtung von Ost nach West. Ihre Abdachung ist, wie der Lauf der Flüsse zeigt, nach Westen zum Atlantischen Meere gerichtet. Im Norden, Osten und Süden ist sie von Randgebirgen ummauert. Im Norden ist es das **Cantabrisch-Asturische Gebirge**. Dasselbe schließt sich am Busen von Biscaya unmittelbar an die Pyrenäen an und läuft in gradlinigem Zuge der Küste parallel bis zu den Quellen der **Navia**, wo es mit der Sierra **Penamarilla** (8800′) endigt. In seiner östlichen Hälfte, im Lande der Basken, fällt es, von vielverzweigten Flußthälern nach allen Richtungen durchfurcht, rasch zum Meere ab; in der westlichen Hälfte schiebt sich zwischen ihm und der Küste eine niedrige Kette ein, und zwischen beiden liegt ein Längsthal, in welcher Asturiens Hauptstadt **Oviedo** ihren Platz fand. An den Quellen des zum Minho gehenden **Sil** zweigt sich von der Hauptkette ein Querast ab, der bis zum **Duero** verläuft und sein rechtes Ufer bis zur Küste begleitet. Die höchsten Gipfel des Hauptzuges liegen etwa in seiner Mitte (**Peñas de Europa** = 8034′), etwas westlich von den Quellen des Ebro. Für den ganzen Gebirgszug, wie für die meisten der übrigen Züge der Halbinsel ist es charakteristisch, daß der Kamm nicht aus einer ununterbrochenen Reihe von Bergen besteht, sondern weite Plateauflächen, die sog. **Parameras**, die einzelnen Gipfel von einander trennen. Die Nähe des Meeres, sowie die Höhe der Gebirgsgipfel veranlassen eine reiche Bewässerung („Asturien" aus dem baskischen asta = Fels und ura = Wasser zusammengesetzt) und eine reiche Waldvegetation, welche der des mittleren Europas entspricht und mit der Dürre des übrigen Landes merkwürdig contrastiert. Ebenso ist es in **Galicien**, der Nordwestecke Spaniens, der Fall. Diese Provinz ist als eine Fortsetzung des centralen Hochlandes anzusehen, nur daß hier eine große Zahl einzelner, schwer zu entwirrender Bergketten demselben aufgesetzt ist. In dem Baskenlande finden wir reiche Eisensteine, weiter westlich Zink- und Zinnerze. Geschichtlich sind diese

Brunnen gegraben, deren Wasser mit dem der Flüsse zum Theil in unterirdischen Canälen gesammelt mit der minutiösesten Sorgfalt nach uraltem Herkommen über die Felder nach Maßgabe ihrer Größe vertheilt wird. Eigene Behörden, die sog. Wassergerichte, wachen über der gerechten Vertheilung des Lebenselements. Für diese Anstalten hat heute noch Spanien den Arabern zu danken, welche die heimische Bewässerungsart (s. S. 193), hier einführten. So ist die ganze Ebene von Valencia ein prachtvoller, ohne geschlossene Dörfer dicht bevölkerter Garten, und vielleicht wird nirgends in der Welt eine so intensive Cultur getrieben als hier, wo man von demselben Felde in einem Jahre 3 bis 4 Aernten gewinnt (Mais, Reis, Gartenfrüchte). Die Bergabhänge sind terrassiert, und meilenweit sieht man in ihnen die Canäle sich entlang ziehen, bald auf kühnen Brücken Schluchten überschreitend, bald in Tunneln durch Felsvorsprünge geleitet. Die von der Segura durchströmte Ebene von Murcia zeigt ähnliche Verhältnisse. Hier begrüßt den von Norden kommenden Reisenden bei Elche der erste Wald von Dattelpalmen. Längs der Küste aber zieht sich von Alicante bis Cartagena hinab eine Steppe, bedeckt mit dem wegen der Haltbarkeit der daraus geflochtenen Taue schon im Alterthume berühmten Espartogras, welches auch sonst in Spanien die von der Cultur verlassenen verangerten Flächen in Besitz zu nehmen pflegt. Längs der Segura führt von Cartagena über Murcia eine Eisenbahn ins Innere.

Der Südrand der Hochebene wird durch das Gebirgssystem der Sierra Morena (Andalusisches Scheidegebirge) gebildet. Dieses Gebirge, welches seinen Namen „Schwarzes Gebirge" von seiner reichen Bewaldung im Gegensatz zu der Nacktheit der übrigen Gebirge der Halbinsel bekommen hat, beginnt bei den Quellen des Guadarmeno, des ersten rechten Nebenflusses des Guadalquivir und verläuft, von zahlreichen Flüssen, zuletzt von der Guadiana im „Wolfssprung" (salto de lobo) durchbrochen, bis zum Cap Vincent. Es ist nur mittelhoch (höchster Gipfel 5000′) und seine fast überall erzreichen Berge zeigen sanft gerundete Formen. Der Name der Sierra Morena wird von den Spaniern nur auf das östliche Drittel bezogen. Hier führt der Paß von Despeñaperros (3600′) von Neucastilien nach Andujar am Guadalquivir in Andalusien. Das ist eine der historisch wichtigsten Stellen in ganz Spanien. Am Südabhange der eigentlichen Kette breitet sich in der Umgegend der von Deutschen im vorigen Jahrhundert gegründeten Colonie Carolina eine wüste Hochebene, navas de Tolosa, aus. Das ist das Schlachtfeld, wo Alfons VIII im Jahre 1212 die Mauren, welche durch denselben Paß einst nach Castilien vorgedrungen waren, entscheidend schlug, so daß von nun an ihre Macht gebrochen war. Später zogen Ferdinand und Isabella auf diesem Wege hinab gegen Granada und erbauten in der öden Gegend, die, wie oben bemerkt, erst im vorigen Jahrhundert colonisiert ist, ein großes Karawanserai, und in diesem Jahrhundert (1808) erkämpften hier die Spanier ihren ersten großen Sieg über die Fran-

zosen. Weiter westlich spaltet sich das Gebirge in zwei Parallelketten, auf deren nördlicher Almaden mit seinen unerschöpflichen Quecksilbergruben liegt. Jenseits des Guadianadurchbruchs führt das Gebirge den Namen der Sierra Monchique und trennt Algarbien, die Südprovinz Portugals mit ihrer herrlichen Vegetation von Mandeln, Orangen, Wein, Johannisbrotbäumen, die hier ganze Wälder bilden, vom eigentlichen Portugal.

Nach Westen hin fehlen der Hochebene die Randgebirge. Sie erscheint aber dort durch tief eingeschnittene und ausgeweitete Flußthäler zerstückelt und wie in einzelne Bergketten getheilt. — Ihr Hauptkern aber im Centrum der Halbinsel erscheint als mächtige compakte Massenerhebung, bedeckt mit unermeßlichen, stillen, einsamen, dürren, baumlosen Ebenen, deren fernster Horizont von den steilen, wundersam gezackten nackten Randgebirgen abgegrenzt ist. Der Boden derselben ist größtentheils mit Schuttmassen und unfruchtbarem Thon bedeckt und nimmt an mehreren Stellen, wo er salzhaltig ist, z. B. in der Umgegend von Valladolid und besonders in der wie ein Tisch ebenen Fläche der Mancha wahrhaften Steppencharakter an, die afrikanische Wüste gewissermaßen vorbildend. Doch fehlt es auch nicht an fruchtbareren Strecken, auf denen man Getreide und Erbsen (Garbanzos) baut. Aber die Früchte des Südens sucht man überall vergebens. Die Flüsse haben sich, wie es meistens bei Plateauströmen der Fall ist, in den leicht zerstörbaren Schichten ein tiefes Bette mit steilen Ufern gegraben und können nur durch Anwendung von Schöpfrädern zur Bewässerung benutzt werden. Daher fehlt hier die Form der Wiesen gänzlich, und die Zucht des Rindviehs tritt sehr zurück. Aber auf den trockenen Heiden wachsen aromatische Gesträucher, Cistus und Thymian, Ginster und zahlreiche Disteln. Das ist das Lieblingsfutter der Schafe, und dieser Zweig der Viehzucht wird daher vorzugsweise betrieben. Doch ist die spanische Wolle jetzt an Güte von der deutschen und englischen übertroffen. Die feinen Schafe, „Merinos“, wandern in ungeheuren Heerden stets umher und kommen nie unter Dach. Den Sommer verbringen sie auf der Hochebene, im Winter ziehen sie auf besonderen Wegen, deren Richtung seit Jahrhundert fest steht, in die tiefer liegenden Landschaften von Estramadura (vgl. S. 294); doch ist man darüber aus, das der Entwickelung des Ackerbaus so hinderliche Weiderecht der Merinosbesitzer (der sog. Mesta) auf fremdem Grund und Boden aufzuheben. — Das Klima der Hochebene ist äußerst trocken, da die hohen Randgebirge den mildernden Einfluß des Meeres hemmen, und daher wahrhaft continental. Die Regenmenge in Madrid beträgt z. B. nur 10 Zoll im Jahre, während an der Küste in Lissabon etwa 25 Zoll, in Coimbra über 100 Zoll (!) fallen. Der Januar hat in Madrid + 5°,6, der August 20° Wärme, aber oft steigt im Sommer die Wärme auf 32°, während im Winter dagegen die Temperatur auf — 5° sinkt. (In Malaga dagegen steigt die Temperatur nie über 25° und sinkt nie unter + 5°.) Die Regen fallen im Frühjahr und Herbst; das sind daher die angenehmsten Jahreszeiten, während

in der Zwischenzeit die Vegetation der Sonnengluth erliegt, und dichter Staub, den der Wind zu Nebelwolken aufwirbelt, alles bedeckt. Plötzliche Sprünge in der Temperatur sind etwas ganz gewöhnliches und machen das Klima zu einem höchst ungesunden.

Eine von Nordost nach Südwest ziehende Gebirgskette theilt die Hochebene in zwei Abschnitte. Der nördliche wird als Hochebene von Leon und Altcastilien bezeichnet. Ihre mittlere Höhe beträgt etwa 2500 Fuß, und sie senkt sich von dem östlichen Randgebirge allmählich nach Westen. Burgos, im Osten, liegt 2700 Fuß hoch, und das Plateau von Soria, auf welchem das alte Numantia, die letzte Burg spanischer Freiheit im Kampfe gegen die Römer (133 v. Chr.) auf hohem Felsen lag, erhebt sich sogar bis fast gegen 4000 Fuß. Ein einziger Fluß, der Duero (Durius, Douro), sammelt die Gewässer des Landes. Am östlichen Randgebirge entspringend fließt er anfangs diesem parallel, wendet sich aber unterhalb Soria westwärts. Bei Zamora, aus der Geschichte des Cid bekannt, wird er zuerst mit Kähnen übersetzt. Von da ab aber stürzt er als wilder Bergstrom in die tieferen Thäler Portugals hinab. Erst wenige Meilen von der Mündung des Flusses wird sein Thal, an dessen Gehängen der edle Portwein wächst, etwas breiter. Von Norden her strömen auf der Hochebene dem Duero die Pisuerga, an welcher Valladolid liegt, und die Esla zu. Der Canal von Castilien verläuft in der Richtung der Pisuerga.

Das Castilische Scheidegebirge beginnt im Westen einer Hochebene, welche das südliche und nördliche Plateau von Castilien mit einander verbindet, unter dem Namen der Somosierra, an welche sich westwärts das hohe, fast das ganze Jahr mit Schnee bedeckte Guadarrama (höchster Gipfel = 7334′) anschließt. Ueber dasselbe führt von Segovia, der alten Römerstadt, aus, über San Ildefonso, mit königlichem Lustschloß, die Hauptstraße von Norden nach Madrid. Weiter westlich, wo der Zug sich zu spalten anfängt, überschreitet die von Santander über Palencia und Valladolid kommende Eisenbahn das Gebirge. Bei Avila beginnt die Gabelung. Die südliche Kette bildet die imposante, 8000 Fuß hohe, vereinzelte Gletscher tragende Sierra de Gredos, an deren Fuße das Kloster San Just (Karl V) liegt. Nördlich davon liegen die kalten Hochebenen (Parameras) von Avila, das Quellgebiet der nach entgegengesetzten Richtungen ziehenden Flüsse Tormes und Alagon. In Portugal erhebt sich über den Hochebenen die Sierra Estrella bis zu 7200 Fuß, und in der niedrigen, reich bewaldeten Bergkette von Cintra, die mit den Cap da Roca zum Meere abstürzt, endet der Zug.

An der Südseite dieses Scheidegebirges breitet sich die Hochebene von Neucastilien aus, deren Natur ganz der von Altcastilien gleicht, nur daß ihre mittlere Höhe (2000′) etwas geringer ist, und daß sie von zwei Parallelströmen durchflossen wird. Der Tajo (Tagus, Tejo) entspringt am Ostrande der Hochebene dicht neben den Quellen

des Jucar und erhält bei Aranjuez, wo er eine kleine Stromschnelle bildet, welche zur Gründung von Schloß und Park Veranlassung gab, von Norden her den Henares als bedeutendsten Zufluß. Von Toledo ab schneidet sich das Thal des Flusses tiefer ein, und an seinen Ufern tritt eine lebhaftere Vegetation auf; aber der Fluß ist voller Wirbel und Stromschnellen und nur von Abrantes aus schiffbar. Der zweite Hochlandsstrom, die Guadiana (Anas), ist im Osten der Hochebene, wo man von Guadalajara bis zum Fuß der Sierra Morena 30 Meilen weit reisen kann, ohne einen Hügel zu treffen, kaum durch eine Wasserscheide vom Tajo getrennt. Weiter westlich erhebt sich zwischen beiden Flüssen ein unter verschiedenen Namen (Sierra de Toledo u. s. w.) bis nach Portugal, wo es die Provinz Alemtejo erfüllt, fortziehendes, niedriges Scheidegebirge. Die Guadiana ist von allen spanischen Flüssen der am Unvollkommensten ausgebildete. In der Mancha stagniert er fast und löst sich stellenweis in eine Reihe von Sümpfen auf; dann bildet er ein enges felsiges Thal, in welchem er von Badajoz ab südwärts fließt, und erst jenseits des Salto de Lobo, wenige Meilen von seiner Mündung, wird er schiffbar.

Durch seine tieferen Thaleinschnitte und das dadurch bedingte mildere Klima unterscheidet sich Estremadura wesentlich von Neucastilien. Als Uebergangsgebiet gegen Portugal hat die Provinz auch eine hohe historische Bedeutung. Hier war unter Viriathus der Mittelpunkt des nationalen Widerstands gegen die Römer, die später durch Straßenbauten und Anlage von Colonien (Augusta Emerita, jetzt Merida und Pax Augusta, jetzt Badajoz) das Land im Zaume hielten. In unserem Jahrhundert drangen auf diesen Wegen die englischen Heere unter Wellington gegen Castilien vor (Schlacht bei Talavera am Tajo, 1809, Eroberung von Badajoz 1812). Jetzt ist die Provinz, ohne Verbindung mit dem Meere und von Portugal durch eine Zolllinie getrennt, die verödetste und vernachlässigetste der ganzen Halbinsel.

Das Andalusische Tiefland (Andalos, arabisch = Westen) am Südabhange der Sierra Morena ist eine etwas hügelige Ebene, die vom Guadalquivir (Baetis der Alten, daher Hispania Baetica) durchströmt wird. Dieser Fluß, als dessen Hauptquellstrom der in der Mancha entspringende und die Sierra Morena durchbrechende Guadalimar anzusehen ist, ist von den fünf großen spanischen Flüssen zwar der kürzeste und besitzt das kleinste Stromgebiet, aber dennoch der wasserreichste. Früher war er bis Cordova schiffbar, welcher Umstand vielleicht zur Gründung der Stadt Veranlassung gegeben hat. Jetzt reicht die Schiffbarkeit nur bis Sevilla; aber bis hieher können Seeschiffe gelangen. Unterhalb Sevilla bildet er zwei mit fettem Weideboden bedeckte Inseln. In der arabischen Zeit war Andalusien, auf's Sorgfältigste bebaut, eine weite Gartenlandschaft; jetzt sind weite Strecken verangert und zur Steppe geworden. Die Vegetation ist schon ganz afrikanisch. Die Cultur bezieht sich zum Theil schon auf subtropische und tropische Gewächse: Zuckerrohr, Baumwolle, Bataten, Cochenillecactus.

Aloe, Ricinus, Agaven, Mesembryanthemen, der Oelbaum, die Kastanie, sind verwildert. Die Wälder bestehen aus Pinien und südlichen Eichen (Korkeiche!). Lachende Vegas, von Dattelpalmen überragt, wechseln, gleich den Oasen Afrikas, mit den wüsten, sonnverbrannten Campos ab.

Im Süden dieses Tieflandes erhebt sich, den Pyrenäen im Norden entsprechend, das Küstengebirge von Andalusien. Es hängt im Osten unmittelbar mit den öden Hochebenen von Murcia zusammen, welche die Südostecke des Hochlandes darstellen. Man faßt dies Gebirge am Besten als eine Hochebene auf, auf welcher einzelne, von einander isolierte Bergketten aufgesetzt sind, so daß zwischen ihnen die Uebergangsstellen von der Küste zum Innern liegen. An einer solchen Stelle steht Carthagena über Lorca mit dem Innern in Verbindung. Weiter westlich führt von Almeria eine Straße nordwärts zum oberen Guadalquivir. Jenseits derselben steigen die malerischen Formen der Sierra Nevada, des höchsten Gebirges der Halbinsel, rasch empor (Mulahacen = 11000′), so daß wir hier, wie sonst vielleicht nirgends in Europa, auf kürzester Strecke alle Pflanzenregionen überschauen können. Da nur einzelne Spitzen von geringerem Umfange sich über 10000 Fuß erheben, so ist die Ausdehnung der Schneeregion nur eine sehr geringe, und Gletscherbildung fehlt. Nordwärts zweigt sich beim Mulahacen das Gebirge von Granada von der Hauptkette ab, welche mit ihm die vom Jenil reichbewässerte Vega von Granada (2000′ über dem Meere) einschließt, in der alle Reize, die eine Landschaft bieten kann, malerische Bergformen, reichste Vegetation, mildes Klima und historische Erinnerungen, durch prachtvolle Bauten geweckt, sich vereinigen. Granada selbst liegt am Fuße zweier Hügel, von denen der eine die weltberühmte Alhambra, der andere die Reste des Alcazars, des ältesten maurischen Schlosses trägt. Die verhältnismäßig schweren Zugänge zu diesem paradiesischen Erdenwinkel haben den Mauren es ermöglicht, sich hier am Längsten zu halten. In der Mitte des 13ten Jahrhunderts war schon das übrige Andalusien in den Händen der Castilianer, aber Granada fiel erst 1492. — Nach Süden stürzt das Gebirge steil zu tiefen und engen Thälern, den sog. Alpujarras, ab, die von der Küste durch niedrigere Parallelketten, z. B. die silber- und bleireiche Sierra de Gador bei Almeria getrennt werden. Im Norden von Malaga tritt eine Senkung des Zuges ein, jenseits welcher sich das Plateau von Ronda erhebt, welches das südliche Dreieck des Landes ausfüllt.

Spanien war schon im Alterthume durch seinen Metallreichthum berühmt. Das Gold, welches zahlreiche Flüsse der Halbinsel mit sich führten, ist freilich jetzt fast vollständig ausgebeutet; aber der Reichthum an sonstigen Metallen und nutzbaren Mineralien ist noch lange nicht erschöpft, ja zum Theil noch nicht einmal untersucht. Jedenfalls aber ist Spanien in dieser Beziehung das reichste Land Europas, selbst England und den Ural nicht ausgenommen. Silber wird vorzugsweise bei Taragona, Cartagena und in der Sierra Morena,

Blei in Cartagena und an der Südküste, Quecksilber in Almaden gewonnen. Von Kupfererzen findet sich ein ungeheures Lager in der westlichen Sierra Morena; von seinen vitriolhaltigen Grubenwassern hat der Rio Tinto seinen Namen erhalten. Eisen und Zink liefern die Baskischen Provinzen. Steinkohlen, die man erst seit Kurzem beachtet hat, finden sich in mächtigen Lagern in allen Provinzen. Ebenso bedeutend ist der Reichthum an Salz, Marmor, Gyps. Kurz es sind in Spanien alle Elemente vorhanden, um dasselbe zu einem reichen Industrielande werden zu lassen. Aber es fehlt an Capital, genügenden Communicationen und Sicherheit der politischen Zustände.

Bevölkerungsverhältnisse. In den frühesten Zeiten treten §. 92. uns auf der Halbinsel zwei in durchaus keiner Verwandtschaft stehende Völker entgegen: Celten, welche besonders im Westen des Landes saßen, und Iberer, welche die übrigen Theile inne hatten. Die erste Bevölkerung des Landes scheint von dem ersten dieser beiden Völker ausgegangen zu sein, welches von Gallien aus über den Westabhang der Pyrenäen vordrang. Die Iberer, wahrscheinlich von Afrika kommend, zogen längs der Ostküste nordwärts und haben sich darauf über Südfrankreich bis zur Garonne verbreitet. Auch die älteste Bevölkerung Siciliens (die Sikaner), Sardiniens und Corsicas scheint iberischen Ursprungs gewesen zu sein. An einigen Stellen mischten sich beide Völkerstämme in der Art, daß die Celten die Sprache der Iberer annahmen. So entstand namentlich das Volk der Celtiberer auf dem centralen Hochlande. Die ethnographische Stellung der Iberer und die Lage ihrer früheren Heimat ist sehr dunkel. Da sich ein Rest des Volkes, die sogenannten Basken (Vascones), in Navarra und dem Cantabrischen Gebirge, sowie auf beiden Seiten der Westpyrenäen (Gascogne = Guasconia, Vasconia) unvermischt erhalten hat, so hat man durch das Studium ihrer Sprache ihre Verwandtschaft zu erforschen gesucht, aber bis jetzt ohne Erfolg. Die Sprache gehört zu der Abtheilung der agglutinierenden (s. S. 92), und zeichnet sich durch ein sehr reich ausgebildetes Conjugationssystem aus. Weder der grammatische Bau, noch die Vocabeln zeigen eine Verwandtschaft mit irgend einer anderen der uns bekannten Sprachen. Die heutigen Basken, 500 T. in Spanien und nur wenig Tausende in Frankreich, nennen sich selbst Euskaldunak, ihre Sprache Euskara, und gehören zu den unternehmendsten Völkern, die es nur gibt. Ihre lebhafte Fröhlichkeit und Geselligkeit bildet einen angenehmen Gegensatz zu dem ernsten, stolzen, zurückhaltenden Wesen des Castilianers. Das Land ist in außerordentlich kleinen Parcellen vertheilt, aber auf's Sorgsamste bebaut und von trefflichen Straßen durchzogen. Handel, Industrie und Volksunterricht stehen auf hoher Stufe. So groß ist ihre Vaterlandsliebe, daß ihr Land niemals vollständig von Fremden unterjocht ist. Erst im 13ten und 14ten Jahrhundert unterwarfen sie sich freiwillig den Spaniern. Doch war die Verbindung mit Spanien eigentlich nur eine

Personal-Union, und das Land regierte sich nach eigenen uralten Gesetzen (Fueros). Erst in Folge der Karlistenkriege ist dasselbe etwas enger mit Spanien verbunden, aber hat sich im Wesentlichen doch seine republikanische Verfassung bewahrt.

Zu diesen alten Bevölkerungen der Celten und Iberer sind nun im Laufe der Zeit viele Einwanderungen gekommen. Zuerst phönicische und griechische Colonisten; letztere besonders von Massilia aus an der Ostküste. Dann folgten die Karthager seit 236, welche sich nicht bloß, wie die eben genannten Völker auf die Besetzung einiger Küstenplätze beschränkten, sondern auch im Innern zahlreiche Colonien gründeten, die mit Libyphöniciern besetzt wurden, um das Land zu bebauen und die reichen Bergwerke auszubeuten. Ihnen folgten im zweiten punischen Kriege die Römer vom Ebroland aus. Daher ward nach der Niederwerfung der karthagischen Herrschaft das Land in zwei Provinzen getheilt: Hispania citerior und ulterior, von denen die erstere wesentlich das von den Karthagern unberührt gebliebene Ebroland, die zweite das südliche und centrale Spanien umfaßte. Nach langen Kämpfen, die von Seiten der Spanier mit der glänzendsten Tapferkeit geführt wurden, und bei denen sie besonders Meister im Gebirgskriege (Guerilla) waren, wurden endlich das ganze Land und namentlich der äußerste Westen, Lusitania, vollends niedergeworfen, und nun machte Augustus drei Provinzen daraus, indem er Taraconensis über das centrale Plateau ausdehnte, und den Rest in Baetica (Andalusien) und Lusitania (Portugal) zerlegte. Rasch wurde das Land romanisiert und erfreute sich einer hohen Blüthe, wobei freilich die Keime einer selbständigen Cultur, die sich im Lande fanden, — die Turdetaner in Baetica z. B. besaßen schon die Anfänge einer selbständigen Literatur — zu Grunde giengen.

Im Mittelalter folgten neue Ueberfluthungen des Landes. Im Jahre 409 brachen Sueven, Alanen und Vandalen in dasselbe ein, von denen die letzteren bald nach Afrika übersetzten, nachdem sie eine Zeit lang in Andalusien gesessen hatten. Bald folgten die Westgothen, welche anfangs, so lange der Hauptsitz ihrer Macht in Südfrankreich war (Tolosanisches Reich), Spanien nur als Nebenland betrachteten. Aber von Chlodwig (507) aus diesem Lande vertrieben, wandten sie sich ganz nach Spanien, wo zuerst Barcelona und später (585), nachdem der von Sueven besetzte Nordwesten des Landes ebenfalls von ihnen erobert war, Toledo ihre Hauptstadt wurde. Daher ist noch heute Toledo der Sitz des ersten Erzbischofs des Reiches. Die Westgothen hatten in Südfrankreich längst schon römische Bildung angenommen, in Spanien aber trug zur nationalen Verschmelzung mit den Römern noch der Umstand besonders bei, daß sie hier den Arianismus aufgaben. Nun wurden die katholischen Bischöfe des Landes die Hauptstütze des Thrones. Aber trotz dieser Verschmelzung in Glauben, Sitte und Sprache standen sich noch immer beide Völker als Besieger und Besiegte einander gegenüber.

In Folge innerer Uneinigkeit drangen (711) Araber von Afrika ins Land ein (Gibraltar!), als das dritte von dort her nach Spanien kommende Volk. Bei Jeres stürzte in siebentägiger Schlacht das Reich zusammen, die Araber waren bald in Besitz der ganzen Halbinsel, und die im Islam geltende politische Gleichheit aller Gläubigen bewirkte, daß viele der unterworfenen sich dem Muhamedanismus zuwandten. Seit 756 bildete Spanien, vom Kalifat getrennt, ein eigenes Reich. Wie herrlich aber dies Land unter der Herrschaft der Araber aufblühete, so daß es unter allen Ländern Europas durch seine volkreichen Städte, seine Bildungsanstalten, seinen Gewerbfleiß, seine Kunst unübertroffen dastand, dafür wissen die Zeitgenossen kaum Worte zu finden. Selbst als die arabische Herrschaft sich nur noch bis zum Duero ausdehnte, hatte das Land noch 25 Millionen Einwohner und mehr als 80 Städte erster Größe. Cordova, die Hauptstadt, zählte über 1 Million Seelen und enthielt 600 Moscheen, deren bedeutendste, jetzt in einen christlichen Dom verwandelt, noch immer unsere Bewunderung erregt. Die Pracht der beiden Schlösser zu Cordova, der Azzära und des Alcazar, von Abderahman III (912—961) erbaut, übertraf alles, was Europa bis dahin gekannt hatte. Siebzehn große Universitäten, mehrere Akademien und 70 große Bibliotheken dienten der Ausbreitung der Wissenschaften, unter denen Mathematik, Kosmographie und Naturwissenschaften besonders gepflegt wurden. Aber die Araber empfiengen auch gleichzeitig manche Einwirkungen von den Christen. Besonders ist hier der hohen Achtung für das weibliche Geschlecht zu erwähnen. Ganz im Gegensatz zum Orient bestanden hier z. B. Bildungsanstalten für Frauen: Frauen traten als Dichterinnen auf, erschienen bei den Ritterspielen u. s. w. Kurz, es herrschte hier die glücklichste Mischung occidentalischer und orientalischer Cultur; nur daß eine wahrhaft religiöse Basis fehlte.

Beim Eindringen der Araber hatten sich einzelne Gothenstämme nach dem Norden geflüchtet, und Gijon, später Oviedo in Asturien wurde der Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen gegen die Ungläubigen. Von der Küste aus breitete sich die Gothenherrschaft allmählich weiter nach Süden aus; zunächst über Leon, dann über Altcastilien und zuletzt auch über Neucastilien. Im Jahre 1248 waren die Christen bis zur Sierra Morena (s. S. 318), vorgedrungen. Die oben genannten Reiche wurden zum Königreiche Castilien vereinigt. Aus der sogenannten spanischen Mark, d. h. dem Ebrogebiete, welches Carl der Große den Mauren abgenommen hatte, entwickelten sich die drei Grafschaften Pampelona (Navarra) Barcelona und Aragon, die sich zuletzt zum Königreiche Aragonien vereinigten. Von dem Aragonier behauptet man, daß er mit der nationalen Unabhängigkeit auch seine ehemalige Thätigkeit verloren habe. In der That ist das Land jetzt menschenarm und schlecht angebaut und nächst Estremadura der vernachlässigtste Theil Spaniens. — Im Westen bildete sich als drittes Reich Portugal aus, dessen Herrscher anfangs nur die den Arabern abgenommene Grafschaft zwischen Minho und Tajo

von Castilien zu Lehn trugen, bald aber sich von Castilien unabhängig zu machen wußten.

Somit finden wir gegen Ausgang des Mittelalters die Halbinsel in 5 politische Bestandtheile getheilt, welche genau den heute auf derselben sich entgegentretenden Volksthümlichkeiten entsprechen. In Aragonien und besonders in Catalonien bis nach Valencia hinunter wird nicht die spanische Sprache, sondern der lemosinische Dialekt, eine Abart des Provençalischen, gesprochen. Selbst der gebildete Catalane zieht diesen Dialekt schon aus Abneigung gegen die spanischen Unterdrücker der alten freiheitlichen Verfassung im Gebrauch vor, und das Lemosinische ist daher der einzige Dialekt des Provençalischen, der noch jetzt eine Literatur hat. Der Catalonier gleicht dem Basken in Unternehmungsgeist, Ausdauer, persönlichem Muth. Er ist ein geborner Kaufmann, und Catalonien ist die Provinz des Reiches, aus der die zahlreichste Auswanderung stattfindet. Zwar kamen durch die Heirat Ferdinands von Aragonien mit Isabella von Castilien (1469) beide Reiche zu einer Personal-Union zusammen, aber erst dem Bourbonen Philipp V gelang es 1714 durch Niederwerfung der Verfassung von Aragonien, Spanien in einen wahren Einheitsstaat zu verwandeln. — Von den heutigen Zuständen der Basken ist schon oben geredet worden. — Die dritte Gruppe umfaßt die Castilianer von Galicien bis zur Sierra Morena. An einigen Stellen, z. B. in den Gebirgen um Zamora und Salamanca, glaubt man unter ihnen noch körperlich unvermischte Nachkommen der Germanen entdeckt zu haben. Noch heute erkennt man im Castilianer die Charakterzüge, welche schon die Römer an den alten Spaniern bewunderten, und zu denen noch einige Züge deutschen Wesens hinzugetreten sind. Noch in diesem Jahrhundert haben wir an den Spaniern in den napoleonischen Kriegen den heroischen Muth und die Todesverachtung zu bewundern gehabt, die auch die alten Iberer beseelte, welche freiwilligen Tod (Numantia!) der Sklaverei vorzogen; und wie in den Kämpfen gegen die Römer das hohe Selbstgefühl des Einzelnen zwar einen Parteigängerkrieg gestattete, es aber niemals zu einem gemeinsamen Auftreten Aller kommen ließ, so haben auch die Spanier gegen Napoleon in gleicher Weise gekämpft und waren in Masse weniger zu fürchten. Auch die Freimüthigkeit und Biederkeit, die gewissenhafte Erfüllung eingegangener Verpflichtungen, welche die alten Spanier im Gegensatz gegen die gemeine Treulosigkeit der gegen sie ausgesandten römischen Feldherren auszeichnete, sind ihnen noch heute geblieben. Von den Deutschen aber mögen sie die Richtung auf das Religiöse geerbt haben. Ein achthundertjähriger Kampf gegen die Feinde des Kreuzes hat diesen religiösen Sinn in ihnen besonders erhoben und befestigt. Aber die Frömmigkeit artet in Unduldsamkeit — erst seit Kurzem werden in Spanien gesetzlich fremde Culte geduldet — oder in mystische Ueberspannung aus, und häufig suchte man durch äußerliche Mittel die Reinheit des katholischen Glaubens zu erhalten: Spanien ist die Heimat der Inquisition und des Jesuitismus. Dieser religiöse und nationale Zug spricht sich auch in

der spanischen Literatur aus, die mehr als irgend eine andere edel, ernst und patriotisch ist (Calderon). Die Meisterwerke der spanischen Literatur sind dem Volke umsomehr zugänglich, als das Castilianische sich fast gar nicht in Dialekte theilt, und die Schriftsprache auch die Sprache des gemeinen Mannes ist. Ihr Nationalstolz ist durch die langen ruhmvollen Kämpfe sowie durch die insulare, abgeschlossene Lage des Landes zu erklären und zu entschuldigen. Ausgezeichnet ist das würdevolle, wohlanständige Wesen, welches auch dem gemeinsten Spanier nicht fehlt. Jetzt dringt in den Städten und in den Kreisen der Gebildeten französisches Wesen mit reißender Strömung ein; Parteiungen zerreißen das Land und hindern seinen Aufschwung.

In Andalusien, Granada und Murcia, wo die Araber sich bis 1492 hielten, sind die Spanier stark mit arabischem Blut gemischt, obwohl im Anfang des 17ten Jahrhunderts über 600000 Moriscos, Spaniens geschickteste und gewerbfleißigste Einwohner, aus dem Lande vertrieben sind. Die Bewohner der Alpujarras sollen noch jetzt rein maurischen Blutes sein. Im andalusischen Dialekt, besonders eben in den Alpujarras, finden wir daher noch zahlreiche arabische Fremdwörter. Große Lebendigkeit, Redseligkeit im Gegensatz zu dem schweigsamen Wesen des Castiliers, Prahlsucht, aber auch Gastfreiheit, Zuvorkommenheit gegen Fremde, poetische Begabung und rasche Auffassung mögen die arabischen Erbtheile im Charakter des Andalusiers sein.

Die Portugiesen bilden die fünfte Bevölkerungsgruppe der Halbinsel. Auch sie sind wie die Castilianer ein Mischvolk, indem zu den Elementen, welche das spanische Volk zusammensetzen, noch das französische hinzutritt. Es stammte nämlich die alte Herrscherfamilie des Landes aus Burgund, und dem Stifter der Dynastie, dem Grafen Heinrich von Besançon, folgten viele französische Ritter als Lehnsträger ins Land. Auch die portugiesische Sprache, obwohl dem Castilianischen sehr ähnlich, erinnert rücksichtlich der Aussprache sehr an das Französische.

Von der früheren Thätigkeit und Energie der Portugiesen zeugen ihre großen Entdeckungszüge; aber noch mehr als für Spanien die Entdeckung und Colonisation Amerikas, wurde für Portugal die Herrschaft in Ostindien und Amerika ein Fluch. Die Heimat wurde vernachlässigt, das Land durch Auswanderung und Kriege seiner Bevölkerung beraubt, und doch war Portugal nicht kräftig genug, jene Eroberungen sich zu erhalten. Seit dem vorigen Jahrhundert ist aller Handel des Landes in den Händen der Engländer. Die Nation, in diesem Jahrhundert, ebenso wie die spanische, von schweren Bürgerkriegen zerrissen, zehrt noch von ihrem alten Ruhme. Aber in der neueren Zeit, seitdem deutsche Fürsten das Land beherrschen, hat dasselbe angefangen, sich aus dem Zustande äußerster Vernachlässigung empor zu arbeiten. In der Hauptstadt bilden Creolen, Neger und Farbige einen bedeutenden Bestandtheil der Bevölkerung.

Wir erwähnen noch der Zigeuner (auf 45 T. geschätzt), die besonders zahlreich in Andalusien leben. Die im Mittelalter sehr zahl-

reiche jüdische Bevölkerung des Landes, ausgezeichnet durch Reichthum und hohe Bildung, ist gewaltsam vertrieben. Gegen Ende des 15ten Jahrhunderts hatte fast eine Million derselben Spanien verlassen.

§. 93. **Politische Geographie:**

A. Das **Königreich Spanien** stand seit dem Ausgange des spanischen Erbfolgekrieges unter der Herrschaft der Bourbonen, bis am 1. October 1868 die Königin Isabella verjagt wurde. Nach längerer Zwischenregierung einer von den Cortez erwählten Regentschaft wurde der Prinz Amadeus von Savoyen (Amadeo I) am 16. November 1870 auf den Thron berufen. Größe des Landes 9200 □M., Einwohnerzahl 15,673 T. (Census von 1860; nach einer Schätzung aus 1868: 16,732 T.), Die Bevölkerung ist, wie schon im Vorhergehenden angedeutet wurde, sehr ungleich vertheilt. In der Mancha, in der Umgegend von Cuenca beträgt sie z. B. höchstens 700 auf der □M., während in den baskischen Provinzen und in Catalonien die Zahl auf über 4000 steigt. Officiell ist das Land in 48 Provinzen eingetheilt, welche mit den Namen ihrer Hauptstädte bezeichnet werden. Uns interessiert aber in höherem Grade die alte Eintheilung nach Landschaften. Dieselben zerlegen sich, wie schon oben angedeutet ist, in drei Gruppen, nämlich: 1) das rein constitutionelle Spanien (España uniforma), die Länder der Castilischen Krone; 2) das incorporierte Spanien (España assimilada), die Länder von Aragon in der Besteuerung und Gesetzgebung von den vorigen noch immer in etwas unterschieden; 3) die Baskischen Provinzen und Navarra (España foreal), mit bedeutenderen Resten der alten Selbstverwaltung, Befreiung vom Kriegsdienst u. s. w.

1) Das Königreich **Neu-Castilien.** Madrid (2400′ ü. d. M.), 317 T. Ew, ist zwar eine schon im frühen Mittelalter vorkommende Stadt, hat aber ihre Bedeutung erst durch den Umstand erhalten, daß Philipp II sie zur bleibenden Residenz der Könige und zur Hauptstadt Spaniens machte, während vorher Toledo und Barcelona die Hauptstädte von Castilien und Aragonien gewesen waren. Daher ist das Aussehen der Stadt ganz modern; sie liegt wie eine künstliche Oase in ödester Umgebung am Manzanares, einem kleinen, fast das ganze Jahr hindurch wasserlosen Nebenfluß des Henares. Eisenbahnen nach Cadiz, Santander, Zaragoza, Alicante. Universität, Akademie. Der Klosterpalast Escorial (3408′ ü. d. M.), von Philipp II zum Andenken an den Sieg von St. Quentin (1547) erbaut, birgt die Gruft der Könige. Herbstresidenz. Aranjuez am Tajo (1548′ ü. d. M.), mit einem ebenfalls von Philipp II gegründeten Park und Schloß, Frühjahrsresidenz. Cuenca, (8 T. Ew.) in malerischer Lage am Jucar. Valdepeñas, 10 T. Ew., und Manzanares, an der andalusischen Straße. Almaden; das hier gewonnene Quecksilber wird über Cordova und Cadiz ausgeführt. Toledo (1626′ ü. d. M), 17 T. Ew.; höchst malerisch auf Felsen am rechten Tajoufer. Großartiger Dom. Reste des maurischen Residenzschlosses Alkazar. Talavera de la Reina (9 T. Ew.), nur noch 1000′ ü. d. M. 2) Die Landschaft **Estremadura.** Badajoz (465′ ü. d. M.), 22 T. Ew., starke Festung. Merida 6 T. Ew., großartige Reste aus der Römerzeit. Caceres. 3) Das Königreich **Leon**, der älteste Theil der jetzigen spanischen Monarchie, dessen Bewohner sich daher rühmen, „christianos viejos“ d. i. alte Christen zu sein. Salamanca, 15 T. Ew., Römerbrücke über den Tormes, Universität, Schlacht 1812. Zamora (1809′ ü. d. M.), 13 T. Ew, auf steilem Felsen am rechten Ufer des Douro. Die Festungswerke (Cid!) jetzt verfallen. Leon (Legio VII der Römer), 10 T. Ew., seit 722 Hauptstadt des Don Pelayo, der den sieben-

hundertjährigen Kampf Spaniens gegen die Araber begann. 4) Das Königreich **Galicien** (Gallaecia der Alten). Orense am Minho, 7 T. Ew., Vigo, 8 T. Ew. La Coruña, 27 T. Ew. und Ferrol, 17 T. Ew. s. oben. Santiago de Compostela, 27 T. Ew. Wallfahrt zum Haupte des heiligen Jacobus. Universität. 5) das Fürstenthum **Asturien**, die Wiege der spanischen Monarchie. In der Felsenhöhe von Covadonga (jetzt Abtei) fand Don Pelayo ein sicheres Asyl und unternahm von hieraus die Befreiung des Landes. Darum heißt noch jetzt der jedesmalige Kronprinz „Prinz von Asturien". Oviedo (708′ ü. d. M.), 18 T. Ew. Gijon, 10 T. Ew. 6) Das Königreich **Alt-Castilien**. (Der Name von den zahlreichen Castellen der Gothen). Santander, 25 T. Ew., bedeutender Handel und Industrie. Reynosa (2517′ ü. d. M.). Palencia, 13 T. Ew., am Canal de Castilla. Valladolid (2061′ ü. d. M.), 40 T. Ew., wie Madrid eine Schöpfung Philipp II und daher ganz moderne Stadt. Universität. Hafen für den Canal von Castilla. Simancas an der Pisuerga, Staatsarchiv. Avila (3270′ über dem M.), 7 T. Ew. Segovia (3100′ ü. d. M.), 10 T. Ew., alte Römerstadt mit wohl erhaltenem Aquäduct. San Ildefonso (3850′ ü. d. M.) Lustschloß und Park. Soria (3174′ ü. d. M.), 5 T. Ew., Mittelpunkt der Schafheerden Castiliens. Burgos (2650′ ü. d. M.), 26 T. Ew., alte Hauptstadt Castiliens mit großer Kathedrale, starke Festung. Logrono, 11 T. Ew.

7) Die **Baskischen Provinzen** nämlich: a) die Landschaft Alava. Vitoria, 19 T. Ew., an der Heerstraße nach Frankreich, Festung. b) die Herrschaft Vizcaya. Bilbao, 18 T. Ew. c) Landschaft Guipuzcoa. San Sebastian 14 T. Ew. Fuentarabia, früher Grenzfestung an der Bidassoa. Fasaneninsel. 8) Das Königreich **Navarra**. Pamplona (1404′ ü. d. M.), 23 T. Ew., Festung. Tudela, 9 T. Ew., am Ebro.

9) Das Königreich **Aragonien**. Huesca, 10 T. Ew. Zaragoza (606′ ü. d. M.), 67 T. Ew., Universität, Festung. Teruel, 10 T. Ew. (2858′ ü. d. M.). 10) Das Fürstenthum **Catalonien** (Gottalunia). Lerida, 20 T. Ew. am Segre, in dessen Quellgebiet die kleine Republik **Andorra**, (4 T. Ew.), liegt. Gerona, 14 T. Ew. Festung. Belagerung 1809. Figueras, 10 T. E.; Festung. Barcelona, 180 T. E., Waffen-, Handels- und Hafenplatz ersten Ranges. Universität. Eisenbahn nach Zaragoza und Madrid. Tarragona, 18 T. Ew. Reus, 28 T. Ew. Tortosa, 16 T. Ew. 11) Das Königreich **Valencia**. Valencia, 87 T. Ew., Universität. Murviedro. Alicante, 17 T. Ew., Festung. Alcoy, 22 T. Ew.

12) Das Königreich **Murcia**. Murcia, 27 T. Ew. Cartagena, 22 T. Ew, 13) Die Landschaft **Andalusien** oder die vier (maurischen Königreiche Jaen, Granada, Cordoba und Sevilla. — Almeria, 23 T. Ew. Granada (2200′ ü. d. M.), 62 T. Ew., Universität. Alhambra und Generalife. In der maurischen Zeit hatte die Stadt 400 T. Ew. Ecija, 24 T. Ew. Malaga, 93 T. Ew., zweite Handelsstadt des Landes. Velez Malaga. Antequera, 27 T. Ew. Ronda (2300′ ü. d. M), 14 T. Ew. Höchst malerische Lage am steilen Abhange des Plateau. Cadiz, 62 T. Ew., Eisenbahn nach Sevilla. Jerez de la Frontera, 39 T. Ew. Wein. Tarifa. Algeciras. Jaen, 23 T. Ew. La Carolina, Hauptort der im vorigen Jahrhundert hier angesiedelten Schwaben, die aber die deutsche Sprache längst aufgegeben haben. Andujar. Cordova, 36 T. Ew., die verhältnismäßig am meisten herabgekommene Stadt Spaniens. Sevilla (Hispalis), 82 T. Ew., Festung, Universität, Handelsplatz, bedeutender als Cadiz. Huelva, 8 T. Ew.

14) Die **Balearen** und **Pithyusen**. Auf Mallorca: Palma, 40 T. Ew.

auf Menorca: Mahon, 14 T. Ew. Politisch werden noch die **Canarischen Inseln** zum Königreich Spanien gerechnet und sind in die oben angegebenen Zahlen für Größe und Einwohnerzahl Spaniens hineingezogen. Ihr Flächeninhalt beträgt 132 □M.; die Einwohnerzahl 256 T. Spaniens gesammter Colonialbesitz in Amerika, Asien, Australien und Africa (Guineainseln) beträgt nur noch 5511 □M. mit etwa 6400 T. Ew.

B. Das **Königreich Portugal**, constitutionelle Monarchie unter dem Hause Braganza-Coburg. Der Flächeninhalt des europäischen Antheils beträgt 1623 □M. mit 3,830 T. Ew. (1864). Doch werden noch die Azoren und Madeira, im Ganzen 62 □M. und 359 T. Ew., als mit zum Mutterstaate gehörig angesehen. Man unterscheidet folgende Provinzen:

1) **Estremadura.** Lissabon (Olisippo, Lisboa) 224 T. Ew., nach dem Erdbeben von 1755 in moderner Wei'e wieder aufgebaut, Residenz, Eisenbahnen nach Oporto und Badajoz. In der Nähe das Kloster Belem. Cintra, Sommerresidenz. Mafra, Klosterpalast, wie der Escurial in Spanien. Setubal, 13 T. Ew., der dritte Handelsplatz Portugals; Salz. Santarem, frühere Residenz der portugiesischen Könige. 2) **Beira.** Coimbra, 18 T. Ew., am Mondego, Universität. Ovar, 10 T. Ew. Aveiro. Lamego. 3) **Entre Douro e Minho**, der am Stärksten bevölkerte Theil Portugals (6500 à □M.). O Porto (Porto), 89 T. Ew., bedeutende Fabrikthätigkeit. Povoa de Varzim, 10 T. Ew., Fischerstadt. Braga, 20 T. Ew., einst die Hauptstadt des Suevenreichs. 4) **Traz os Montes** („hinter den Bergen"), ein einsames Gebirgsland. Villa Real. In der Nähe Pezo da Regna, Mittelpunkt der den Portwein liefernden Weinbezirke von Baixo- (Nieder-) Douro und Alto-Douro. Braganza, 3½ T. Ew., Stammsitz der Dynastie, die das Land 1640 von Spanien befreite, mit welchem es seit dem Tode König Sebastians (1580) verbunden gewesen war. 5) **Alem-Tejo** („jenseits des Tajo"), die ödeste Provinz des Landes (740 M. à □M.). Evora (Ebura), 12 T. Ew., uralte Stadt; der römische Aquäduct, wie der in Segovia, noch jetzt in brauchbarem Zustande. Elvas, 11 T. Ew., starke Festung. 6) Das „maurische" Königreich **Algarbe.** Faro, 10 T. Ew. Loule, 12 T. Ew. Tavira, 11 T. Ew. Lagos, 8 T. Ew. Sagres, in der Nähe des Caps S. Vicente, 1419 von Heinrich dem Seefahrer erbaut und der Ausgangspunkt der portugiesischen Entdeckungen an der Küste Afrikas, ist jetzt ein unbedeutendes Dorf. 7) Die **Azoren.** Flores, die westlichste Insel. Terceira in der Centralgruppe mit Angra, 12 T. Ew. Portugals Colonialbesitz in Africa und Asien wird zu etwa 35000 □M. mit 3,873 T. Ew. geschätzt.

C. **Gibraltar**, englisch. Am Westabhange des Felsens die Stadt, 20 T. Ew.

Capitel V. Frankreich.

§. 94. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten.

Obwohl Frankreich seinem größten Theile nach zum Stamm Europas gehört, so wollen wir das Land dennoch hier behandeln, um räumlich naheliegendes möglichst wenig zu trennen. — Dasselbe erstreckt sich von 42° 20′ n. Br. (Ostende der Pyrenäen) bis 51° 5′ n. Br. (Dünkirchen) 131 Meilen weit nach Norden, und seine größte Breite zwischen 12° 50′ ö. L. (Pointe St. Matthieu) und 24° 40′ ö. L. (Delle, dort wo Deutschland, die Schweiz und Frankreich einen Dreiherrenpunkt

bilden) beträgt 120 Meilen. Innerhalb dieser äußersten Punkte liegt das Land in Gestalt eines Fünfecks. Seine Größe (ohne Corsica) beträgt etwa 9430 □M. Die Grenzen desselben sind nicht überall natürliche. Die Ostgrenze beginnt östlich von Nizza und steigt von da rasch zur Wasserscheide auf den Alpen empor, welche sie bis zum Montblanc verfolgt, so daß die schützenden Alpenpässe jetzt für Italien verloren sind. Vom Montblanc geht sie nordwärts bis zur Einmündung der Rhone in den Genfer See, verläuft an dessen südlichem Ufer und schließt das Gebiet von Genf aus. Von da ab verfolgt sie, ohne die Wasserscheide inne zu halten, das Juragebirge bis Basel, wendet sich dann westlich, ungefähr die Wasserscheide zwischen Rhein und Rhone verfolgend, bis in die Gegend von Belfort und dann nordwärts längs des Rückens der Vogesen bis zu den Quellen der Saar. Von hier ab verläuft die Nordgrenze, das Hügelland Lothringens durchschneidend und weiterhin die Ardennen größtentheils ausschließend, ziemlich geradlinig nach Nordwesten bis Dünkirchen. — Die Gesammtlänge dieser Landgrenze beträgt etwa 185 Meilen, und zu ihrem Schutze sind von den Franzosen zahlreiche Festungen angelegt. Die Landgrenze gegen Spanien (59 Meilen) haben wir schon kennen gelernt. Es berührt sich also Frankreich auf der Landseite mit Spanien, Italien, der Schweiz, Deutschland und Belgien. Die Seegrenze hat am Mittelmeer eine Länge von 65, am Atlantischen Meere und am Canale eine Länge von 208 Meilen. Das Land erscheint wenig gegliedert. Am Mittelmeer finden wir nur die stumpfe Halbinsel der Provence, am Atlantischen Ocean die Bretagne und die Normandie. Von Wichtigkeit ist aber der Umstand, daß Frankreich an beiden Meeren Häfen besitzt und dadurch ebensowohl auf Afrika und den Orient, sowie auf den Verkehr mit Amerika unmittelbar hingewiesen ist. Dazu kommt noch, daß die Oberflächenbeschaffenheit des Landes leichte Verbindungen zwischen beiden Meeren gestattet hat. Leider sind jedoch die Küsten desselben nicht gerade günstig gestaltet, so daß die maritime Entwickelung von Frankreich im Gegensatz zum benachbarten England nur sehr langsam von statten gegangen ist.

Am Mittelmeere sind die Küsten der Provence durchaus steil und buchten- und hafenreich. Daher finden wir hier schon im Alterthume zahlreiche griechische und römische Colonien, deren Bewohner Fischfang und Handel trieben. Wir nennen nur Nicäa (jetzt Nizza), Antipolis (Antibes), Forum Julii (Frejus), einst der Kriegshafen der Römer an dieser Küste, Telo Martius (Toulon), und am äußersten Westende des Berglandes Massilia (Marseille), die uralte Gründung der Phocäer auf einer weit in's Meer hinausreichenden, mit dem Festlande nur durch einen schmalen Isthmus zusammenhängenden Halbinsel und an einer tief in's Land ziehenden Bucht, welche der Hafenbucht der Mutterstadt außerordentlich ähnlich ist. Massilia war im Alterthum der bedeutendste Handelsplatz des westlichen Europa. Hier liegt nämlich die einzige Stelle, wo die nördliche Gebirgsumwallung der Länder des Mittelmeers durch das nordwärts führende Thal der

Rhone zwischen Pyrenäen und Alpen unterbrochen ist. Daher fand hier seit dem grauesten Alterthume eine lebhafte Handelsverbindung zwischen dem Norden und den Culturländern des Mittelmeers statt. Hier erreichte das britannische Zinn und der Bernstein von den Inseln der Nordsee, ehe man den Seeweg in diese Länder entdeckt hatte, die Küste des Mittelmeers. Daher finden wir in Massilia einen großen Zufluß der verschiedensten Völker; neben Griechen Phönicier, Karthager, Gallier und später die Römer, unter deren Herrschaft Massilia als Freistaat galt und sich in Künsten und Wissenschaften hoher Blüthe erfreute. Es ist nicht zufällig, daß von hier aus der Kaufmann Pytheas, (s. S. 234) seine große Entdeckungsreise antrat, welche zuerst den Norden Europas in helleres Licht setzte.

In der Gegenwart ziehen zwei Städte an dieser Küste den gesammten Verkehr an sich. Toulon ist an die Stelle von Forum Julii als Kriegshafen getreten und seit der Eroberung von Algier von immer größerer Bedeutung geworden. Seine Einwohnerzahl hat sich von 25 T. (im Anfang dieses Jahrhunderts) auf 85 T., mit der Vorstadt La Seyne auf 97 T., erhoben. Daneben hat sich Marseille durch den Handel mit Algier und dem Orient (Ueberlandspost) mächtig entwickelt. Jährlich kommen 6000 Schiffe an und die Einwohnerzahl, die im Anfang des Jahrhunderts etwa 90 T. betrug, ist jetzt auf 300 T. gestiegen. — Marseille ist der letzte günstige Küstenpunkt Frankreichs am Mittelmeere, denn vom Rhonedelta an bis zu den Pyrenäen ist die Küste flach und gefährlich. Sie bildet hier den Golf du Lyon (Λιγύων κόλπος), der im Norden vom Delta der Rhone begrenzt wird. Dieser Fluß, von allen großen Strömen Europas der reißendste, ist dem Verkehr wenig dienstbar, denn seine Mündungeu sind versandet und voller Barren und Untiefen. Daraus erklärt es sich, daß Marseille, der Haupthandelsplatz dieser Küste, nicht am Flusse selbst liegt, wohl aber ihm so nahe gerückt ist, wie es nur irgend möglich war. — Zwischen den letzten Ausläufern der Berge der Provence und dem Hauptarme der Rhone breitet sich längs der Küste bis nach Arles hinauf die Ebene Crau aus, ein wüstes Steinfeld, übersät von Felsblöcken, welche die Durance, der letzte linke Nebenfluß der Rhone, aus den Alpen herabgeführt hat. Das eigentliche Rhonedelta, die sogenannte Camargue, ist dagegen ein Marschland mit reichen Weiden und vergrößert sich durch den Absatz des Rhoneschlammes noch fortwährend. Früher war der kleinere westliche Arm des Flusses noch einigermaßen fahrbar, und die Stadt Arles (Arelate), die dem burgundischen Reich ihren Namen geliehen hat, war der Flußhafen. Großartige Ruinen zeugen von ihrer einstigen Bedeutung. Jetzt ist aber auch dieser Arm versandet, und man hat von der Küste aus einen Canal bis Beaucaire gegraben, welches nun den früheren Verkehr von Arles auf sich gezogen hat. Aigues Mortes, ehemals an der Mündung der kleinen Rhone, von wo aus Ludwig IX zum Kreuzzuge aussegelte, liegt jetzt eine Meile weit von der Küste im Binnenlande.

In ähnlicher Weise, wie es uns in Italien die Westküste des

Adriatischen Meeres zeigte, werden auch im Golfe du Lyon die von der Rhone ins Meer geführten Sinkstoffe von einer Strömung, die vom Busen von Genua her die Küste begleitet, ergriffen und gegen die östliche Küste des Landes geführt. Daher auch hier langgestreckte Nehrungen mit dahinter liegenden Strandseen (étangs). Seit historischer Zeit hat sich die Küste bedeutend verschlechtert. So war z. B. Narbonne (Narbo) zu den Römerzeiten eine blühende und reiche Handelsstadt, Sitz des römischen Statthalters der danach bekannten Provinz und noch im Mittelalter schloß sie Handelsverträge mit Konstantinopel und Alexandrien. Jetzt ist ihr étang versandet, und ihre Einwohnerzahl auf 16 T. herabgegangen. Agde (Agatha), der Endpunkt des Canals du Midi, der zur Garonne und dem Atlantischen Meere führt, sowie Cette vertheidigen ihre Häfen mit Mühe gegen die fortschreitende Versandung. Letztere Stadt liegt auf einer Nehrung zwischen dem Meere und dem étang de Thau, und ihr künstlicher Hafen ist erst im 17ten Jahrhundert gegründet worden, um von hier aus die Weine der Provinz Languedoc ausführen zu können. Erst am Ostende der Pyrenäen wird die Küste wieder steil. Hier lag im Alterthume portus Veneris, wie der Name andeutet, eine punische Niederlassung, jetzt Port Vendres. Hier, in einer Entfernung von nur 80 Meilen von Algier, soll jetzt ein großer Kriegs- und Zufluchtshafen angelegt werden.

Am Atlantischen Meere erstreckt sich zunächst das Land 36 Meilen weit geradlinig nach Norden bis zur Mündung der Garonne. Gegen diese Küste treiben der Westwind und die vom Cap Finisterre längs der Küste Galiciens und Asturiens verlaufende Rennels Strömung, die im Busen von Biscaya umbiegend die Westküsten Frankreichs bis zum Canal begleitet, allen Detritus der felsigen spanischen Nordküste gegen die französischen Gestade, wo sich an der flachen Küste der bei der Ebbe trocken gelegte und vom Winde landeinwärts getriebene Sand zu hohen Dünenketten aufgehäuft hat, eine Erscheinung, die von der Lidibildung des Mittelmeeres wohl zu unterscheiden ist, denn die Lidi bleiben wegen mangelnder Ebbe immer niedriger. Diese Dünenkette sperrt die Binnengewässer gegen das Meer ab und ist daher auf ihrer Innenseite von zahlreichen Sümpfen und Morästen begleitet. Lange Jahrhunderte hindurch wurden diese Dünen vom herrschenden Westwinde landeinwärts getrieben, verschütteten jene Sümpfe und begruben die jenseits liegenden Feldfluren; die Geschwindigkeit, mit der sich diese bis zu 200 Fuß hohen Sandberge fortbewegen, beträgt über 60 Fuß im Jahre. Im Jahre 1500 wurde auf solche Weise die Mündung des Adour bei Bayonne verschüttet, der Fluß brach sich 4 Meilen nördlich von der alten Mündung einen neuen Ausgang durch die Dünen, und erst 79 Jahr später gelang es, den Fluß in sein altes Bette zurückzuführen. Aber noch jetzt versperren Barren die Mündung desselben, und der Zugang zum Hafen von Bayonne ist daher nicht ohne Gefahr. Gegenwärtig ist es indes gelungen, fast auf der ganzen Strecke die Dünen durch Anpflanzung der Seestrandskiefer zu befestigen. Bei La Teste de Buch ist die Dünenkette zerbrochen, und hier ein Hafen gebildet, der indes nur der

Küstenschiffahrt dient, aber den größeren Schiffen keine Zuflucht gewährt. So concentriert sich denn aller Seeverkehr auf den majestätischen Strom der Gironde, welche für Seeschiffe bis Bordeaux (Burdigala), 13 Meilen oberhalb der Mündung, fahrbar ist. Hier bildet die Garonne ein halbmondförmiges Becken, welches über 1000 Schiffe aufzunehmen vermag, und selbst Fregatten können den Hafen erreichen. Die schon zu den Zeiten der Römer reiche und blühende Stadt hat sich in der neueren Zeit durch die Ausfuhr der in den Hügellandschaften an beiden Ufern des Flusses wachsenden Weine mächtig entwickelt. (Jährlich etwa 2000 Seeschiffe). Abwärts von Bordeaux sind die Ufer des Flusses von zahlreichen kleineren Ortschaften bedeckt, die dem Haupthafen als Vor- und Hülfshafen dienen. Wir nennen darunter nur Medoc und Blaye, beide mit Befestigungen zum Küstenschutz.

Von der Mündung der Gironde aus verläuft die Küste noch etwa 7 Meilen weit nordwärts nach La Rochelle und wendet sich dann nordwestwärts bis zur Mündung der Vilaine (30 Meilen directer Abstand). Obwohl auch auf dieser Strecke Flachküste, ist sie jedoch ungleich günstiger gebildet als der erste Küstenabschnitt. Es ist nämlich hier die ursprünglich vorhandene Dünenkette zerbrochen, und die Inseln Oléron, Ré, Dieu und Noirmoutier sind als zerstörte Reste derselben anzusehen. An einigen Stellen, z. B. zwischen Ré und Dieu (Sables d'Olonnes), sind indes ihre Bruchstücke noch landfest geblieben. In die weiten Breschen zwischen den zurückgebliebenen Fragmenten hat sich nun das Meer ergossen und mit den Binnengewässern vereint die fruchtbarsten Marschländer geschaffen, während südlich von der Gironde hinter dem Dünenwalle die öden Sand- und Sumpflandschaften der Landes (der französischen Geest) sich ausdehnen. Die Vendée, südlich der Loire, und die Umgebung von La Rochelle können in jeder Beziehung, was Bildung des Bodens, Ackerbauverhältnisse, Bewohnung anbetrifft, mit unsern friesischen Marschen verglichen werden. Auch hier sitzt die Bevölkerung nicht dorfweise zusammen, sondern der Einzelne wohnt in der Mitte seiner Ländereien, die durch Gräben und Knicke von denen der Nachbarn getrennt sind. Gleicherweise ist die Bevölkerung, von dem Verkehr mit dem Binnenlande abgeschlossen, festhaltend an alter Tradition mit eigner Art. Einige tiefere Meerescanäle gestatten eine Annäherung zur Küste, die sich daher eines ungleich lebhafteren Verkehrs erfreut, als jene vereinsamte, furchtbare Strecke im Süden. In der Römerzeit scheint unser Gebiet ein einsames Inselgewirr gewesen und später erst durch bedeutende Anlandungen zu einer größeren zusammenhängenden Fläche geworden zu sein. Im 11ten oder 12ten Jahrhundert entwickelte sich hier um einen niedrigen Felsrücken (Rupella), der sich nur um weniges über der ausgedehnten Ebene erhebt, die Stadt La Rochelle und bildete später einen Hauptplatz der Hugenotten, eine von den französischen Königen so gut wie unabhängige, durch Handel und Verkehr blühende Republik, bis es Richelieu (1627) gelang, durch Abdämmung ihres Hafens sich der Stadt zu bemächtigen. Jetzt steht sie durch einen engen, immer mehr versandenden Canal mit dem Meere

in Verbindung und ist fast zur einsamen Landstadt geworden. Ludwig XIV wollte La Rochelle durch einen andern Hafenplatz ersetzen und wählte dazu eine Stelle an der Charente, dem größten Flusse der Küste. Aber beladene Schiffe können Rochefort nicht erreichen. So hat sich allmählich der Seeverkehr von diesem Küstenstriche weggezogen und auf die Flußhäfen an der Loire concentriert. Hier bezeichnet Nantes, 7 Meilen oberhalb der Mündung, die Grenze zwischen Fluß- und Seeschiffahrt. Aber bei der zunehmenden Versandung des Flusses können jetzt nur noch kleinere Seeschiffe bis nach Nantes gelangen, und es entwickeln sich daher die weiter abwärts liegenden Hafenplätze Paimboeuf und St. Nazaire auf Kosten der älteren Stadt. Namentlich ist St. Nazaire der Hafen für die amerikanischen Dampfschiffe.

Nun folgen die felsigen Küstenränder der Bretagne von der Mündung der Vilaine bis zum Busen von St. Michel. Sie sind gleich denen von Galicien in Spanien voller tiefer Buchten mit vortrefflichen Häfen, deren Eingang oft durch Felsinselchen erschwert, aber auch gegen fremde Angreifer geschützt ist. Daher finden wir hier sehr früh ein hochentwickeltes Seewesen. Cäsar konnte die Armoriker nur mit Hülfe einer zu dem Zwecke hergestellten großen Flotte überwinden, und später waren die Kämpfe Ludwigs des Frommen und der späteren Karolinger gegen die Bewohner des Landes deshalb so erfolglos, weil man ihnen nur von der Landseite anzukommen versuchte. Der Handelsverkehr kann natülich hier nicht sehr bedeutend sein, weil es an Flußverbindungen mit dem Inneren fehlt. Daher dienen die beiden hauptsächlichsten Hafenplätze wesentlich nur als Kriegshäfen. Zunächst Lorient, im Norden der Insel Belle-Isle, und dann Brest, an einer prachtvollen Rhede, welche tausende von Schiffen aufnehmen kann und mit dem Weltmeer nur durch den engen Canal Goulet in Verbindung steht. Brest ist derjenige Kriegshafen Frankreichs, in welchem dieses seine großen Seerüstungen macht. Unter den langgestreckten Halbinseln, welche die einzelnen Buchten trennen, ist am bekanntesten die gegen Belle-Isle ausgestreckte Landzunge von Quiberon (Landung der Royalisten 1795). — Der Busen von St. Michel zwischen der Bretagne und Normandie ist voller Klippen und Untiefen. In seinem Hintergrunde bei St. Malo beträgt der Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser gegen 50 Fuß und mit reißender Schnelligkeit setzen sich die Tiden um. Die Folge davon ist eine allmähliche Zerstörung des Festlandes und Bildung von Untiefen. So ist z. B. der früher landfeste Felsen, auf welchem das Kloster St. Michel steht, jetzt durch ein Watt vom Festland getrennt. Flachküsten, Steilküsten und Klippen wechseln an den Ufern der Bucht mit einander ab. Eine solche Küste ist natürlich friedlichem Handelsverkehr ungünstig, vermag aber wohl Piraterie und Corsarenthum zu entwickeln. So war den auch die Felsstadt St. Malo der Vereinigungspunkt der französischen Corsaren in den französisch-englischen Kriegen des Mittelalters und des 17ten Jahrhunderts. Auch die Normannischen Inseln: Aurigny (Aldernay), Guernesey und Jersey, der letzte Rest der ehemaligen englischen

Besitzungen in Frankreich und daher jetzt Versammlungspunkt englischer Schmuggler und französischer Verbannter, sind mit zahllosen Klippen umsäumt.

Auch an der nun folgenden Halbinsel der Normandie, die sich vom innersten Winkel der Bucht von St. Michel 15 Meilen weit nordwärts bis zum Cap de la Hogue erstreckt, wechselt die Küstenbildung; doch findet sich nirgends ein erträglich guter natürlicher Hafen. Daher hat Frankreich, welches an der gesammten Canalküste keinen einzigen tüchtigen Kriegshafen besaß, in den Jahren 1783—1854 hier mit ungeheuren Kosten bei Cherbourg einen künstlichen Hafen geschaffen, indem man große Bassins im Festlande ausgrub und die allen Winden offene Rhede der Stadt durch einen gewaltigen, eine halbe Meile langen Molo gegen die Weststürme absperrte. Es ist dieser Hafen das großartigste Werk der Wasserbaukunst aller Zeiten. — Nun folgt bis zur Mündung der Seine die Bucht der Normandie mit flacher, hafenloser Küste, und noch dazu von Klippen, den sogenannten Calvados, umsäumt. Dazu kommt noch, daß hier, wie an der ganzen Küste des Canals, eine von den englischen Küsten herüberkommende Strömung die mitgebrachten Sinkstoffe in und vor den französischen Häfen ablagert, welche daher steter Ausbaggerung bedürfen. So ist es auch hier wieder ein Flußhafen, der den größeren Verkehr allein an sich zieht. Die kleineren Seeschiffe früherer Zeit giengen sämmtlich den Fluß aufwärts bis Rouen, welches als Seehafen für Paris sich daher großer Blüthe erfreute, und auch jetzt noch wird sein Hafen jährlich von etwa 1000 Seeschiffen besucht; aber für den eigentlichen Großverkehr hat König Franz I den Hafen Hâvre de Grace geschaffen, der jährlich von 3000 Schiffen besucht wird. Eine Sandbank, auf welcher die Befestigungswerke liegen, zieht sich vor der Küste hin; in der schmalen Wassergasse zwischen ihr und der Küste sind 7 Hafenbassins und ein Vorhafen ausgegraben. Doch können die Schiffe nur zur Fluthzeit in den Hafen gelangen, und für Kriegsschiffe ist er nicht tief genug.

Von Hâvre bis zur Mündung der Somme, 18 Meilen weit, tritt ein Kalksteinplateau mit senkrechten, bis gegen 300 Fuß hohen, meistens felsigen Wänden an die Küste heran, nirgends eine günstige Bucht bildend. Der heftige Wogendrang des Canals unterwäscht dabei stets die weichen Kalkmassen, die dann nachstürzend einen Trümmerwall vor der Küste bilden, der allmählich zu lockerem Schutt zertrümmert, die wenigen Häfen der Küste ausfüllt und ihre Eingänge verstopft, an einigen Stellen aber auch fruchtbare Marschen bildet. Erst in der neueren Zeit sind hier höchst kostspielige Schutzbauten unternommen worden. Daher sind früher vielbesuchte Häfen an dieser Küste jetzt verödet, z. B. St. Valéry, westlich von Dieppe, von wo aus Wilhelm der Eroberer nach England gieng. Dieppe selbst hat fast nur noch Küstenverkehr.

Jenseits der Marschen an der Somme, wo Abbeville die Grenze der Seeschiffahrt bezeichnet, beginnt die Dünenkette, welche theilweise zu Inseln zerbrochen, die Süd- und Südostküste der Nordsee bis zur Nord-

spitze von Jütland umsäumt. Auch hier haben sie die Häfen verschüttet oder landeinwärts wandernd die Fluren verheert. So hat z. B. Wissant in der Nähe des Cap Gris Nez, in den französisch-englischen Kriegen des Mittelalters viel genannt, seinen Hafen gänzlich verloren. Boulogne und Calais sind auf dieser Strecke die einzigen Häfen, beide aber für die großen Kriegsschiffe der Gegenwart nicht zugängig, so daß Frankreich mithin an seiner gesammten Canalküste nur einen Kriegshafen besitzt und dadurch gegen England in großem Nachtheil steht. Die Blüthe, deren sich beide Städte erfreuen, verdanken sie lediglich ihrer Lage an der schmalsten Stelle (5 Meilen) des Canals. — So sehen wir also, wie einerseits Frankreich zwar auf das Meer hingewiesen ist, andererseits aber an den meisten Stellen sich erst Häfen schaffen mußte, oder nur mit ungeheuren Anstrengungen die einmal vorhandenen erhalten kann. Daher hat das Land nie Bedeutendes in der Seeschiffahrt geleistet, und während im benachbarten England die Flotte ein wahrhaft nationales, mit Stolz und Lust gepflegtes Institut ist, wird sie in Frankreich mehr als ein Gegenstand politischer Nothwendigkeit angesehen.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Ehe wir die Bodengestaltung des eigentlich französischen Landes näher betrachten, §. 95.
wollen wir die fast ununterbrochene Gebirgsmauer näher kennen lernen, welche das Land von seinen östlichen Nachbaren trennt. Zwischen Italien und Frankreich thürmt sich der Grenzwall des westlichen Alpenflügels bis zum Montblanc hin auf und senkt sich steil und ohne Vorberge nach Italien hinab, während nach dem Rhonegebiete hin zahlreich ausgesandte Aeste das Gebirge gliedern und zur Ansammlung größerer Flüsse mit weiteren Thälern Veranlassung geben. Daher sind die Alpen von dieser Seite her leichter zu überschreiten als von Italien aus. Hannibal z. B. überschritt das Gebirge von der Rhone aus schon im Jahre 218; die Römer aber haben erst zur Zeit Cäsars und Augustus die Alpenpassagen benutzt und begnügten sich bis dahin mit der Küstenstraße (via Aurelia) von Nicaea nach Massilia. Niemals hat später Italien über die Alpen hinaus Uebergriffe ins gallische Land zu machen versucht, wohl aber ist, wie einst im Alterthume die Gallier, so das jetzige Königsgeschlecht des Landes, vom Westen her mit seinen Eroberungen allmählich vorgedrungen. Im Mittelalter aber dienten die Päffe dieses Zuges nicht blos für den Verkehr zwischen Westen und Osten; sondern da die Päffe der Schweiz, namentlich der St. Gothart, noch nicht aufgeschlossen waren, so gieng auch der Gesammtverkehr von dem westlichen Deutschland bis zur Elbe hin nach Italien durch das burgundische Land und über diese Alpenpäffe. Sie, sowie der Besitz von Burgund, waren also für das deutsche Reich der älteren Zeit von hoher politischer Bedeutung. Später lagen den Habsburgern allerdings die Straßen durch Tirol und Kärnthen näher. Daher ließen sie die Oberherrschaft über Burgund fallen, und aus den deutschen Markgrafschaften dieses Landes entwickelten sich selbständige Herzogthümer, z. B. Savoyen und die Dauphiné.

Wir zerlegen unsern Alpenabschnitt nach altem Herkommen in drei Abtheilungen. Die erste derselben, die Seealpen (Alpes maritimae), reicht von der Küste, wo sich die Alpen mit den Apeninnen verschränken, anfangs westlich, dann nördlich ziehend, bis zum Monte Viso an den Quellen des Po; die Cottischen Alpen (Alpes Cottiae), nach dem Könige Cottus (zur Zeit des Kaiser Augustus) so benannt, bis zum Mont Cenis, und die Grajischen (Grauen) Alpen (Alpes Grajae) bis zum Kleinen St. Bernhardspasse. Das scheinbare Gewirr der westlichen Vorberge aller drei Abschnitte, die wir hier nicht im Einzelnen verfolgen können, löst sich sogleich auf, wenn man nur beachtet, daß hier zwei Hebungsrichtungen sich durchkreuzen, die eine, parallel dem Laufe der Rhone, wesentlich von Norden nach Süden gerichtet, die andere von Ost nach West verlaufend. Im Norden (Savoyen) herrscht die erste Richtung, im Süden (Provence) die zweite vor. In der Mitte treten die mannichfachsten Durchkreuzungen auf. Die Becken der Flüsse bestehen daher hier aus Ketten sich rasch ablösender Längs- und Querthäler. In den ersteren liegen die größeren Orte.

Wichtige Päſſe sind folgende: Der Col di Tenda (5778′), fahrbar, verbindet Nizza mit Coni an der Stura in der Richtung auf Turin. — Das Thal der Durance, deren oberstes Längsthal zwischen den beiden befestigten Plätzen Embrun und Briançon (Brigantia, schon von den Römern stark befestigt) sich ausdehnt, führt zum Passe des Mont Genèvre (5740′), welcher ebenfalls fahrbar und ziemlich bequem ist, da man beim Beginn der eigentlichen Bergpassage bei Briançon schon über 4000 Fuß Meereshöhe erreicht hat. Auf italischer Seite endet der Gebirgsweg bei Susa an der Dora Ripera, wo ein wohlerhaltener Triumphbogen uns daran erinnert, daß Augustus diese Passage eröffnete, deren Eingang Turin beherrscht. Zu beiden Seiten des Passes erheben sich hier schon die Bergspitzen bis zu 10000 Fuß Höhe. Besuchter als der ebengenannte Paß sind diejenigen, zu denen die Isère und ihr linker Nebenfluß, der Arc, führen, weil sie mehr gegen das Centrum von Frankreich gerichtet sind. Das Thal des Arc, im Mittelalter Maurienne (Mauretania) genannt, führt uns zum Passe des Mont Cenis (6354′), den die Römer zwar noch nicht erschlossen hatten, der aber im Mittelalter der besuchteste von allen war. Ihn benutzte z. B. Karl der Große, als er zum Sturz des Langobardenreichs nach Italien zog; zugleich war es die Straße der Pilgrime nach Rom, selbst aus Deutschland und dem hohen Norden. Napoleon hat diese Straße, welche bis dahin selbst für Saumthiere gefährlich war, mit ungeheuren Kosten fahrbar machen lassen. Jetzt führt eine Eisenbahn von Lyon über Chambéry bis zum Fuße des Gebirgskammes, ihr kommt von Turin her eine italiänische Bahn entgegen. Ein mächtiger Tunnel, der den Kamm unterteuft, ist soeben vollendet. Die Vereinigung der beiden eben genannten Straßen (Cenis und Genèvre) in Susa giebt diesem Orte, und noch mehr dem benachbarten Turin eine hohe commercielle und militärische Bedeutung. Grénoble (Gratianopolis), eine späte römische Gründung und dann Hauptstadt der Dauphiné, am

Ende des zweiten Längsthales der Isère, beherrscht auf der französischen Seite diese Passage. — Die Isère endlich führt durch das Thal Tarantaise zum Kleinen St. Bernhard (Hospiz = 6750′), nördlich vom Mont Iséran (12452′). Es ist diese Alpenstraße die bequemste des ganzen Westflügels, aber da sie nicht direct zum Herzen der Lombardei führt, obwohl in fahrbaren Stand gesetzt, doch im Ganzen wenig benutzt. Höchste historische Bedeutung hat die Straße durch den Umstand erhalten, daß sich Hannibal beim Alpenübergange derselben bediente. Der punische Feldherr hatte das linke Ufer der Rhone bis zur reichen Ebene von Lyon (insula Allobrogum) zwischen Isère und Rhone verfolgt, überschritt dann die südwärts ziehenden Bergketten (Mont du chat), welche das Rhoneknie von dem schönen Längsthale von Chambéry mit seinem herrlichen See trennen, und darauf eine folgende Parallelkette, um ins Thal der Isère zu gelangen, die dann bis zum Beginne des Alpenpasses verfolgt wurde. Auf der italischen Seite endet die Gebirgspassage bei Aosta (Augusta Praetoria).

An die Alpenvorberge schließen sich nordwärts unmittelbar die Ketten des Juragebirgs an; nur ein äußerst enges, felsiges Thal gestattet der Rhone einen Ausweg nach Süden, bis sie nach Durchbrechung der westlichen Bergkette (im Westen von Chambéry) im scharfen Knie umbiegend in erst nordwestlich, dann westlich gerichtetem Laufe bis nach Lyon strömen kann, um hier, mit der Saône vereinigt, einen neuen Abschnitt ihres Laufes zu beginnen. Ein paar Meilen unterhalb Genf ist das Durchbruchsthal so eng, daß der Fluß seinen Lauf unterirdisch fortsetzen muß — la perte du Rhône —, und bei Genf konnte Cäsar diese Passage abmauern, als die Helvetier ihr Land verlassen wollten. Das Juragebirge selbst in seiner 40 Meilen langen Erstreckung bis nach Basel werden wir später betrachten. — Auch die Schilderung der Vogesen kann nicht von der des Rheinthals und des Schwarzwaldes getrennt werden. Wir wollen daher hier nur auf die merkwürdige kaum 1000 Fuß hohe Einsenkung aufmerksam machen, welche den Jura von den Vogesen trennt. Durch dieses Thor, welches wir die Burgundische Pforte nennen wollen, drang einst Ariovist nach Gallien ein; sie führte bald darauf die Römer in das südwestliche Deutschland, und Augusta Rauracorum, jetzt Augst bei Basel, war ihr Waffenplatz an dieser Straße. Die hohe Handelsblüthe von Basel im Mittelalter beruht auf demselben Grunde, und die Franche Comté, zu welcher jene Einsenkung führt, war diejenige Provinz von Burgund, welche am längsten mit dem deutschen Reich verbunden blieb. Kämpfe Bourbakis und Werders (Jan.) 1871. Der Canal Napoleon überschreitet hier die Wasserscheide zwischen Doubs und Ill und setzt somit Rhein und Rhone in Verbindung. Ihm parallel führt eine Eisenbahn von Mühlhausen nach Dijon. Die Festungen Belfort (Belagerung 18⁷⁰/₇₁) und Besançon (Bisanz, Vesontio), letztere schon zu Cäsars Zeit ein fester Platz der Sequaner und bis 1848 freie Stadt des deutschen Reichs, beherrschen diesen Eingang nach Frankreich.

Jenseits der Senke erheben sich die Vogesen, 15 Meilen weit nordwärts ziehend, die ihre Beschreibung besser bei Deutschland finden; ebenso die Hochebene von Lothringen und die Ardennen, die schon die Nordgrenze Frankreichs bilden. Hier sind es vorzugsweise vier Straßen, welche Frankreich mit Deutschland in Verbindung setzen. Die erste führt von der oberen Mosel (Nancy) über Luneville nach Straßburg; die zweite von der mittleren Maas (Verdun) über Metz durch das vielzerstückelte Haardtgebirge nach Mainz; die dritte eben daher längs des vielgewundenen Thals der Mosel zum Rhein nach Coblenz. Ihr verdankte Trier und Coblenz ihren Ursprung. Die vierte endlich folgt dem Querthale, welches die Maas durch die Ardennen ins Belgische Tiefland entläßt. Weiter westlich ist die Nordgrenze offen. Ein Haupteingangsthor ist hier die Umgegend von St. Quentin, wo die Quellen der Schelde, der Somme, der Oise, der Sambre auf kleinem Raum neben einander liegen. Daher ist keine Gegend Frankreichs so reich an Schlachtfeldern, als diese. Wir erinnern nur an Testri 687, Bovines 1214, Azincourt 1485, St. Quentin 1557, Fontenay 1745, Jemappes 1792. Zahlreiche Festungen, unter denen Arras die stärkste ist, decken diese schwache Stelle Frankreichs. Von den Quellen der Somme aus zieht ein niedriger Hügelzug als Wasserscheide zwischen dem Tiefland und der Somme und demjenigen der Schelde zur engsten Stelle des Canals, wo er mit den Caps Griz Nez und Blanc Nez den Vorsprung zwischen Calais und Boulogne bildet, und dann nach einer untermeerischen Fortsetzung in England mit den Steilküsten und Klippen von Dover wieder auftritt.

Wenden wir uns nun zu den Gebirgshöhen des Inneren, so tritt uns zuerst im südlichen Frankreich zwischen Saône und Rhone im Osten und der Küstenebenen der Gironde und Charente im Westen eine mächtige Gebirgserhebung entgegen, die ein ursprünglich zusammenhängendes Plateau darstellt, welches ostwärts gegen die Rhone hin steil und unvermittelt abfällt, nach Westen hin sich aber allmählicher senkt. In dieses Hochland sind durch die erodierende Gewalt der Flüsse tiefe und breite Thäler eingefurcht, so daß es nunmehr als aus einzelnen Bergketten zusammengesetzt erscheint, und zugleich ist seine granitische Masse an vielen Stellen durch Vulkanausbrüche durchbrochen worden, von denen mächtige in die Thäler niedergehende Lavaströme und hohe, isolierte Vulkankegel (Dome), sowie heiße Quellen noch heute zeugen, obwohl wir in historischen Zeiten nichts von eigentlichen Ausbrüchen hören. — Zur Orientierung im Einzelnen gehen wir am besten von der Stelle aus, wo nicht fern von einander die Quellen der Loire, des Allier, des Lot und des Tarn liegen. Dies von tiefen felsigen Thälern durchfurchte, nach Languedoc hin mit Klippen und Steilwänden, die von Basaltströmen gekrönt sind, abfallende Bergland heißt das Hochland von Gevaudan und Vivarais, an dessen Westende sich der Pfeiler des Mont Lozère (5279′) erhebt. An seinem Ostende steigt der Mont Mezenc zu 5460 Fuß auf. Von ihm aus strömt die Loire nordwärts bis Digoing. In ihrem Quellgebiet liegt zwischen

malerischen Felsen, den letzten Resten größtentheils von den Fluthen fortgeführter Basaltströme, die alte Stadt Puy. Der auf solche Weise durch das Thal der Loire vom Hochlande losgerissene östliche Flügel, im Mittel 2000 Fuß hoch, ist durch ein Querthal in zwei Abschnitte, das Lyonnais im Süden und das Charollais im Norden zerlegt. Am westlichen Ausgangspunkt dieses Querthals liegt St. Etienne, in dessen Umgebungen sich Frankreichs reichste Kohlenlager finden. Daher nicht bloß hier, sondern noch mehr im benachbarten Lyon die hohe Blüthe der Industrie (Seidenwebereien). Parallel mit der Loire verläuft der Allier, und der zwischen beiden Flußläufen eingeschlossene Theil des Hochlandes heißt das Forez (mittlere Höhe 3000′, Pierre sur Haute 6117′). Das Thal des Allier ist breiter als das der Loire, aber sein Ausgang nach Moulins ist eng, so daß hier einst ein Binnensee bestand, bis der Fluß durch natürliche Tieferlegung seines Bettes ihn trocken legte. Die so entstandene Ebene, die Limagne genannt, ist jetzt höchst sorgsam angebaut und dicht bevölkert, ein wahres Gartenparadies. Ueberall erheben sich in der Umgegend von Clermont, ihrem Hauptorte, kleine Vulkankegel aus der Ebene, auf der Spitze mit Burgruinen bedeckt; von den benachbarten Höhen haben sich meilenlange Lavaströme ins Thal ergossen und sind zum Theil durch die Gewalt strömender Gewässer zertrümmert, so daß nur einzelne blockförmige, gewaltige Bruchstücke von ihnen übrig geblieben sind. Eine solche Masse bildet der durch Cäsars Kämpfe so berühmt gewordene Fels von Gergovia (1 Meile südlich von Clermont), auf dessen horizontaler Oberfläche der Hauptort der Arverner lag Warme Quellen, die am Abhange des Gebirges entspringen (Royat), sind die letzten Zeichen der altvulkanischen Thätigkeit. Im Westen des Allierthals tritt darauf als dritter Parallelzug das Hochland der Auvergne auf, eine etwa 5 Meilen breite, im Mittel 3500 Fuß hohe Hochebene, auf der sich zahlreiche einzelne, nirgends zu Ketten zusammentretende Vulkankegel erheben. Es sind drei von einander gesonderte Gruppen. Im Norden die des Puy de Dome (4547′), der von etwa 20 andern Kegelbergen umgeben ist; in der Mitte die weniger reich entwickelte Gruppe des Mont Dor (6258′), der höchste Punkt des inneren Frankreichs, in dessen nach Westen hin zusammengestürzten, tiefen Krater sich aus dem Dor und der Dogne die Dordogne zusammensetzt; im Süden die reichere Gruppe des Cantal (5975′). Die Montagnes Margride setzen diese Gruppe mit dem Vivarais in Verbindung. Das Hochland der Auvergne, abgeholzt, und fast nur mit dichtem Heidekraut bedeckt, ist wesentlich nur ein Land der Viehzucht, welches seine Bevölkerung nicht zu ernähren vermag; daher zahlreiche Auswanderungen in die großen Städte Frankreichs, wo die Auvergnaten wegen ihrer guten Sitten, ihrer Treue und Arbeitsamkeit sehr geschätzt sind. Die Oeffnung der ebengeschilderten Landstriche nach Norden hin durch Loire und Allier ist von Wichtigkeit für die Geschichte derselben. Sie haben sich stets dem Norden angeschlossen, und weder die Engländer, welche eine Zeit lang den Westen beherrschten, noch die

Beherrscher des Südens und Südosten Gothen, Burgunder, später die Grafen von Toulouse konnten ihre Herrschaft über diese Bergfestung ausbreiten.

Einen vierten vom Vivarais ausgehenden Zug, eigentlich den Südostrand des Plateaus, bilden die südwestwärts ziehenden Cevennen, durch das enge Thal des Tarn im Westen begrenzt. Sie enden (1200′ hoch) mit den Montagnes Noires über Castelnaudary, von den Vorhügeln der Pyrenäen durch einen schmalen Seitenflügel des Tieflandes von Languedoc getrennt, der dieses mit dem Garonnethal verbindet. Scheitelpunkt des Canals du Midi = 570′. Die Bewohner des schwer zugänglichen Gebirges haben weniger um ihre politische, als um ihre religiöse Freiheit schwere und blutige Kämpfe geführt. Die Albigenserkriege (von der Stadt Alby am Tarn benannt) im Anfang des 13ten Jahrhunderts und die Kämpfe gegen Ludwig XIV (Camisarden!) am Ende des 17ten Jahrhunderts zeugen davon.

Im Süden, Westen und Norden lagern sich dem eben geschilderten Hochlande niedrige Terassen vor, durch welche dasselbe sich allmählich gegen die Tiefebenen herabsenkt. Es sind die Rouergue zwischen dem Tarn und der Dordogne, das Limousin und die Marche bis zur Creuse und das Bourbonnais bis zur Loire. Die mittlere Höhe dieser Landschaften bleibt noch unter 1000 Fuß. Nur der Bergzug, auf welchem sich der Mont Odouze (4200′) erhebt, und welcher die Gewässer der Garonne und Loire scheidet, zeigt Gebirgscharakter. Eine Fortsetzung desselben bildet der von der Charente durchbrochene, nordwestwärts streichende Hügelzug, welcher die Marschen der Vendée von dem Becken der Loire scheidet.

Niedrigere, aus jüngeren Gesteinen (Kalk) zusammengesetzte Höhenzüge verbinden das Hochplateau Südfrankreichs mit den Vogesen und scheiden die Gebiete der Seine und Maas (Meuse) von dem der Rhone. Auch sie bilden ein Plateau, welches ebenfalls seinen steilen Abhang nach der Ostseite hin wendet, nach Westen hin sich aber allmählich abdacht. Eine schmale Senkung trennt diese Hochflächen von dem nördlichen Ende des Charollais. Durch dieselbe (Scheitelpunkt = 917′) führt der Canal du Centre von der Saone zur Loire. Die mittlere Höhe des Ostrandes dieser Hochebene beträgt etwa 1300 Fuß, und da ihre Basis im Osten selbst schon etwa 800 Fuß Höhe hat (Dijon = 756′), so verleiht nur die steilere Böschung nach dieser Seite hin dem Zuge einigen Gebirgscharakter. Es ist daher auch möglich geworden, das Plateau, von Dijon aus, mit dem Canal von Burgund (Scheitelpunkt = 1315′), welcher die Saone mit dem Armançon und der Yonne verbindet, zu überschreiten. Der Gesammtzug hat keinen gemeinsamen Namen. Im südlichen Drittel hat der zur Loire gehende Arroux ein Längenthal in das Plateau eingeschnitten. Der dadurch abgeschnittene östliche Flügel heißt die Côte d'Or, an deren Abhängen die herrlichen Burgunderweine gedeihen (Philipp der Gute „duc des Bons-Vins“!), die von Beaune und Dijon aus in den Handel gebracht werden. In der Nähe der ersten

Stadt: Citeaux (Cistertium), das Stammkloster der Cisterzienser. Im Thal des Arroux liegt Autun (Bibracte, Augustodunum), die alte Hauptstadt der Aeduer, des mächtigsten Volkes im alten Gallien. In der Nähe Steinkohlengruben, deren Product auf dem Canal du Centre verschifft wird. Der westliche Theil der Hochebene, jenseits des Arroux, erhält den Namen der Berge von Morvan (950′). Der zweite Abschnitt bis zu den Quellen der Saone heißt das Plateau von Langres, nach der gleichnamigen Stadt an den Quellen der Marne, in deren Nähe bedeutende Eisenwerke sind. Sie ist, weil sie die Straße von der burgundischen Pforte (Belfort) nach Paris beherrscht, neuerdings stark befestigt. Der Bogen endlich, welcher von der Saônequelle südöstlich bis an den Fuß der Vogesen zieht, wird mit dem Namen der Sichelberge, Montagnes Faucilles, bezeichnet.

Die eben genannten Höhen schließen den Bergkranz, welcher die 35 Meilen lange im Durchschnitte 6 Meilen breite Hochebene von Burgund einbettet. Es ist eine durchaus wagerechte, im Mittel 700 Fuß hohe, wohlbebaute Ebene, die in der Ecke zwischen Saône und Rhone, zahlreiche kleine Seen trägt. Ihre Hauptader, die Saône (Arar), durchfließt sie in trägem Laufe bis zu ihrem Vereinigungspunkt mit der Rhone bei Lyon. Châlons liegt etwa in der Mitte der Ebene. Nicht fern davon, am Fuße des Charollais die alte Abtei Cluny, das Mutterkloster jener bedeutenden Congregation, welche bis zum 12ten Jahrhundert hin das Herz des französischen Volkes beherrschte (Gottesfrieden). An den Rändern liegen Besançon, Dijon, und im Süden Lyon am Zusammenfluß der Rhone und Saône; die alte Stadt hoch auf dem Berge und an dem schmalen westlichen Uferstriche der Saône, die neue Stadt jenseits des Flusses in der Ebene, von reicher Culturlandschaft umgeben. Schon in den Römerzeiten war Lugdunum eine reiche und durch Handel blühende Stadt und der Hauptort der danach benannten Provinz Gallia Lugdunensis, dann in der Kaiserzeit der Ausgangspunkt der Mission für das nördliche Gallien und noch jetzt voll von Erinnerungen an diese Zeit und der Sitz eines Erzbischofs, später Hauptsitz der burgundischen Herrschaft und jetzt Frankreichs bedeutendste Fabrikstadt, deren Seidenwebereien Weltruf haben.

Im Norden der Sichelberge breitet sich die Hochebene von Lothringen bis zu den Ardennen nordwärts aus und reicht westwärts bis zu dem tief eingeschnittenen Thale der Maas, jenseits welcher der Argonnenwald die Wasserscheide zwischen der Seine und dem Rhein bildet. Hier wird demnächst, nach dem Verluste von Metz, eine Hauptvertheidigungslinie Frankreichs gegen Deutschland liegen. Verdun (Verodunum, Virten), der Uebergangspunkt der großen Straße von Mainz über Metz nach Paris (der preußische Feldzug 1792, Belagerung 1870/71), schon seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts stark von den Franzosen befestigt, wird hier ihr Hauptwaffenplatz werden.

Westwärts von Lothringen breitet sich bis zur Küste des Atlantischen Oceans und des Canals ein Hügelland aus, in welchem nur

wenige Punkte sich über tausend Fuß Höhe erheben. Aber dennoch ist es reich an Abwechselung aller Art. Das zeigt sich besonders im Osten und Süden der mittleren Seine bei Paris, indem zwei concentrisch hinter einander liegende Hügelreihen das weite Becken, in dessen Mitte Paris liegt, wallartig umsäumen. Leider hat man für dieselben keine zusammenfassende Namen. Der äußerste derselben beginnt bei Boulogne und zieht von da südostwärts bis zu dem breiten Durchbruchsthor von St. Quentin, durch welches die dicht neben der Sambre am Westende der Ardennen entspringende Oise südwärts geht. Etwas enger ist das Querthal der Aisne, ihres linken Nebenflusses. Von da ab wendet sich der Zug nach Süden und zuletzt nach Südwesten, wo er bis zum Ufer der Loire, zwischen Briare und Orléans, verfolgt werden kann. Von den Argonnen und der nordwestlichen Abdachung des Plateau von Langres ist er durch ein etwa drei Meilen breites Thal durchaus getrennt, und, wie es uns schon in den Cevennen und dem Plateau von Langres entgegengetreten ist, ist auch hier der östliche Abhang der steilere. Die Oberfläche dieses plateauartig ebenen Kreidezuges ist besonders in der Champagne sehr dürftig, ohne Wald und Feld, nur zum Weidegange benutzt und daher ohne Dörfer. Aber an den Abhängen, namentlich auf der Westseite zwischen Rheims und Châlons gedeiht auf dem Kalkboden unter sorgsamster Pflege der Wein, der diese Gegenden weltberühmt gemacht hat. Außer den oben schon genannten breiteren Oeffnungen der Oise und Aisne durchbrechen noch vier engere Querthäler den Zug. Von der nordwestlichen Abdachung des Plateau von Langres, die im Kleinen etwa das Bild unseres deutschen Erzgebirges wiederholt, strömen in ziemlich tief eingeschnittenen Rinnsalen fünf Parallelflüsse herab: die Marne (Matrona), Aube, Seine (Sequana), der Armançon und die Yonne. Letztere nimmt den Armançon in sich auf, ehe der Hügelzug der Champagne erreicht wird. Somit haben wir nur vier Durchbrüche. In dem reicheren Alluvialboden dieser engen Querthäler liegen die Ortschaften. An diesen Engen, welche wie eben so viele Radien die Straßen von Lothringen und Burgund nach dem Centrum von Paris führen, liegen zahlreiche Schlachtfelder. Am Durchbruchsthale der Marne wurde bei Châlons auf den catalaunischen Feldern die Hunnenschlacht geschlagen, 451, und hier erwartete man die Entscheidungsschlacht des letzten Feldzuges; an der Aube liegen die Schlachtfelder von Brienne und Arcis, 1814; Troyes an der Seine war der Stützpunkt Napoleons gegen die Verbündeten im Februar 1814.

Der zweite concentrische Zug, im Allgemeinen von günstigerer Bodenbeschaffenheit als der ebengeschilderte, beginnt mit den breiten Flächen, deren steiler Abhang die Falaisen von Havre bis Dieppe bildet, und ist hier durch das Tiefland der Somme von dem Außengürtel getrennt. Weiterhin durchbricht ihn die Oise bei Compiegne und die Aisne bei Soissons (Suessiones); in dem Winkel zwischen beiden liegt auf einem von dem Hauptzuge abgetrennten Felskegel die Festung Laon (Blücher 1814). Der Durchbruch der Marne erfolgt zwischen Eper-

nay und Château Thierry, derjenige der Seine, welche vorher die Aube und Yonne aufgenommen hat, in der waldreichen Umgegend von Fontainebleau. Somit sind es nur noch die drei Flüsse: Seine, Marne und Oise, welche das Becken von Paris bewässern. Der Vereinigungspunkt der beiden ersten ist durch die Lage von Paris (77′ ü. d. M.) bezeichnet. Hier beginnt die Schiffahrt des Flusses in größerem Maßstabe, wozu nicht wenig der Umstand beiträgt, daß derselbe von hier aus in sehr gewundenem Laufe also mit vermindertem Gefälle zum Meere geht. Das rechte Ufer desselben ist steil und hügelreich. Im Westen wird das Becken der Seine von dem der Loire durch niedrige, reich angebaute Hügelzüge gebildet, welche die Normandie ausfüllen. An diese schließen sich im Süden der Bucht von St. Michel die granitischen, erzreichen Bergzüge der Bretagne, ein verkleinertes Abbild der Galicischen Halbinsel, an. Sie beginnen jenseits der Senke von Rennes, durch welche ein Canal von St. Malo zur Vilaine geführt ist. Es sind kaum 1000 Fuß hohe, aber felsige Bergkämme, deren Thäler unter dem Einfluß der Meeresfeuchtigkeit reich begrünt und bewaldet sind. Die nördliche der beiden das Gebirge zusammensetzenden Ketten führt den Namen der Montagnes d'Arrée. Die tiefe Bucht von Brest ist die marine Fortsetzung des sie scheidenden Längsthales.

Im Süden der Höhenzüge der Normandie und Bretagne breitet sich längs der Loire eine reiche uud fruchtbare Ebene aus, im Süden bis zu dem oben erwähnten Hügelzuge — er heißt die Gatine —, welcher vom Limousin aus die Vendée durchzieht, südostwärts bis zu den Höhen des Bourbonnais und Nivernais. Schon in der Römerzeit war dieselbe reich angebaut und voller großer Städte, und hier, sowie in dem benachbarten Tieflande der Seine erhielt sich die römische Herrschaft unter Syagrius am längsten. Als dann Chlodwig (486) dieser Herrschaft ein Ende gemacht hatte, wurden diese Landschaften unter dem Namen Neustrien der Kern der fränkischen Macht. (Austrasien umfaßte die östlichen Grenzgebiete bis an den Rhein). In der Ebene der Loire finden wir daher auch die meisten der Privatdomänen der fränkischen Könige, und hier war daher der Mittelpunkt ihrer Hausmacht. — Den nördlichsten Punkt der Loire bezeichnet Orléans (Aureliana), den Uebergangspunkt der Straße von Paris nach dem Südwesten. Weiter abwärts Tours, die Stadt des heiligen St. Martin. Angers bezeichnet das südliche Ende einer Seitenbucht der Ebene, welche von Mayenne, Sarthe und Loir bewässert wird. Den Südrand bezeichnen die Städte Bourges und Poitiers. Von letzterer Stadt aus führt die einzige große Straße über den mehrfach genannten Hügelzug ins südwestliche Frankreich (Aquitania der Alten). Daher hier wieder zahlreiche Schlachtfelder. Vouglé 507; die Schlacht Carl Martells gegen die Araber 732. Schlacht bei Maupertuis 1356.

Noch zwei Tiefländer bleiben zu betrachten übrig. Zunächst das der untern Garonne. Es beginnt mit geringer Breite bei Toulouse (Tolosa), wo der Fluß durch Aufnahme der Arriège schiffbar wird.

Erst unterhalb der Stadt Agen verschwinden die letzten Vorhügel der Pyrenäen. Längs des Flusses drängen sich die Weingärten, deren Product von Bordeaux aus verschifft wird. Nach Westen hin wird das Land ein Sumpf- und Heidegebiet (les Landes) mit dünner ärmlicher Bevölkerung. Das Tiefland der unteren Rhone endlich, die Ebenen der Provence umfassend und sich dann längs der Cevennen durch Languedoc bis an die Pyrenäen erstreckend, beginnt bei Valence an der Einmündung der Isère. Es ist eine von Natur dürre, staubige, einförmige Ebene mit Kalkunterlage, aber so weit sie künstlich bewässert werden kann, höchst fruchtbar, reich an Wein, Oel, Maulbeerbäumen, aromatischen Pflanzen (Jasmin). Aber diese herrliche Vegetation leidet oft unter dem Einfluß **des Mistral**, eines kalten von den Alpen herkommenden Windes. Im Jahre 1792 erfroren z. B. sämmtliche Oelbäume der Provinz. Außer den schon genannten Städten im Rhonedelta sind noch zu merken: Avignon an der Rhone, Nîmes (Nemausus) an den Vorhügeln der Cevennen; nordwestlich davon Alais am Fuße der Cevennen mit bedeutenden Steinkohlenlagern, welche für Seeverkehr von Marseille und Toulon von größter Bedeutung sind, und Montpellier auf einem isolierten Felsen in der Küstenebene.

Die Mineralschätze Frankreichs sind nicht sehr bedeutend. Edle Metalle fehlen fast ganz, es müssen also die ungeheuren Massen derselben, welche die Pariser Industrie verbraucht, von außen zugeführt werden. Ebenso ist es mit Kupfer. Eisen ist zwar in größerer Menge da, aber die Eisengruben liegen meistens in großer Entfernung von den Steinkohlen. Auch letztere sind nicht reichlich vorhanden. Außer den schon genannten drei Fundstätten liefert hauptsächlich nur noch die Umgegend von Valenciennes, bis wohin sich die belgischen Kohlenlager der Sambre fortsetzen, größere Quantitäten, und daher hat sich hier in Flandern eine bedeutende Industrie entwickelt.

Werfen wir noch einen Blick auf Frankreichs Flußsysteme, so springt sofort in die Augen, wie höchst günstig dieselben für Frankreichs Binnen- und Außenverkehr angeordnet sind. Nach den verschiedensten Richtungen verlaufend, setzen sie das Innere mit beiden Meeren, sowie mit den Rheinlandschaften in Nordosten in leichte Verbindung, und da ihre Wasserscheiden überall Lücken und Senkungen darbieten, so konnten die einzelnen Flüsse leicht unter einander in Verbindung gesetzt werden. In Folge der früh erlangten politischen Einheit des Landes ist dies großartige Frankreich überspannende Canalnetz schon längst vollendet, während wir Deutschen kaum nennenswerthe Anfänge gemacht haben. Leider hat die maßlos betriebene Entwaldung der Berge — Frankreich hat jetzt nur noch $1/3$ so viel Wald als vor hundert Jahren — einen sehr ungünstigen Einfluß auf Wasserstand und Binnenschiffahrt ausgeübt. Mächtige Ueberschwemmungen in Folge der Sommergewitter und zunehmende Versandung der Flußbetten werden überall beklagt; am Meisten bei der Loire, denn ihr sowohl wie dem Allier, ihrem Nebenflusse, fehlen bis nach Briare hinunter hinreichend breite Thalweitungen, welche die rasch zusammenströmenden Wasser des Gebirges aufnehmen

könnten. Bis unterhalb Nantes ist der Fluß voller Sandbänke, und von Digoing bis Briare hat man sogar einen Schiffahrtscanal längs desselben ziehen müssen, weil das Flußbette nicht mehr zu corrigieren ist. Die Rhone, welche sich geradlinig wie ein Pfeil von Lyon aus ins Tiefland der Provence stürzt, ist fast nur zur Thalfahrt zu benutzen. Durch einen Canal, der unternommen ist, hofft man sie für die Seeschiffahrt bis Arles praktikabel zu machen.

Bevölkerungsverhältnisse. Das große Volk der Celten (Gallier, Galater), unter allen Indogermanen im Alterthume am Meisten nach Westen vordrungen, und daher wahrscheinlich auch derjenige Sproß, der sich am frühesten von dem Hauptstamm losgelöst hat, zerfiel in den ältesten Zeiten in zwei Abtheilungen, von denen die gälische oder gadhelische die Bevölkerung Schottlands und Irlands umfaßt, während die jetzt nur noch in schwachen Resten vorhandene kymrische oder bretonische von den Celten im eigentlichen England und auf dem Festlande gebildet wird. Zu dieser Abtheilung gehörte also auch der größte Theil der Bevölkerung des alten Galliens. Im Südwesten des Landes freilich, bis zur Garonne nordwärts saßen die Aquitaner, ein über die Pyrenäen nach Norden vorgedrungener Ast der Iberer, deren letzte Reste (125 T. ?) jetzt nur noch in den westlichen Pyrenäenthälern zu finden sind. Nur noch der Name der Gascogne (Vasconia) erinnert an die frühere größere Ausbreitung dieses Baskenvolks, welchem es hier nicht wie in Spanien glückte, durch Aufrechterhaltung einer gesonderten politischen Stellung auch seine Nationalität zu behaupten. Jenseits der Garonne saßen bis zur Marne und Seine reine Celten, deren mächtigste Stämme die Arverner, im Gebirgslande der Auvergne, und die Aeduer, in den Landschaften zwischen der Saône und der Loire waren. Nordwärts folgten die Belgen, Celten, stark mit deutschen Einwanderern gemischt und dadurch in Sitten und Sprache von den reinen Celten abweichend. In den Rheinlandschaften wohnten zu Cäsars Zeit Celten und Deutsche gemischt, und die letzteren drängten gewaltsam aus der überrheinischen Heimat gegen das reiche Gallien vor. — Die alten Gallier werden uns als stattliche Gestalten mit blondem Haar geschildert. Unter ihren Chrakterzügen heben die Alten Eitelkeit, Lust an Luxus (Farbensinn und Farbenkunde), Leichtsinn und Leichtgläubigkeit, rasches Umschlagen in ihrer Stimmung vom erhabendsten Muth zu feigster Furcht, und die Sucht nach stetem Wechsel hervor. Damit steht ein unzähmbarer Wandertrieb im Zusammenhang (vergl. den Auszug der Helvetier, den Zug der Tektosagen nach Kleinasien), der wieder die Lust an Krieg und Freibeuterei näherte. Der Krieg wurde mit äußerster Wildheit geführt, und schon durch körperlichen Aufputz (Schnurrbart, langes Haar) suchte man sich dem Feinde furchtbar zu machen. Rücksichtlich ihrer geistigen Begabung wird die Leichtigkeit gerühmt, mit welcher sie sich Fremdes aneigneten und dasselbe nachahmten, so wie die Gabe der scharfen treffenden Rede: pleraque Gallia duas res industriosissime per- §. 96.

sequitur, rem militarem et argute loqui. Als die Römer mit ihnen in Verbindung traten, erfreuten sie sich schon einer gewissen Cultur; sie besaßen eine eigenthümliche Schrift, ein eigenes Münzwesen und waren in Folge der Lust an blinkendem Metallschmuck geschickte Erzgießer und Schmiede. Die Verwaltung der Heiligthümer und die Pflege der Wissenschaften lag den Druiden ob, einer eng geschlossenen religiösen Genossenschaft, die auch den mächtigsten politischen Einfluß ausübte, bis die Römer ihren Orden aufhoben. Die Dichtung und deren Vortrag waren in den Händen der Barden, die ebenfalls zünftige Gemeinschaften bildeten. Unter dem übrigen Volke machte sich der Gegensatz einer überreichen Aristokratie und der hörigen oder gar leibeigenen Masse geltend, welche den Häuptlingen mit großer Treue anhieng. Erinnerungen an diese Zustände zeigt uns das Klanswesen Schottlands bis ins 18te Jahrhundert hinein.

Die fortwährende Zerspaltung der unruhigen, händel- und herrschsüchtigen Gallier in sich stets bekämpfende Factionen hatte den Untergang ihrer Freiheit zur Folge, und es ist bei dem geschilderten Charakter der Nation begreiflich, daß mit der nationalen Selbständigkeit auch der Verlust der eigenen Sprache Hand in Hand gieng, so daß im zweiten Jahrhundert n. Chr., einzelne abgelegene Gegenden abgerechnet, fast überall römisch gesprochen wurde. Jetzt hat sich unvermischtes Celtenthum nur noch in der Bretagne erhalten.. Aber die Breyzards, das ist der einheimische Name dieses Stammes, sind nicht Nachkommen der alten celtischen Bevölkerung von Armorica, sondern im Beginn des Mittelalters aus dem benachbarten Britannien übergesiedelt, besonders seitdem die Sachsen sich dieses Landes bemächtigt hatten. Daher führt die Halbinsel den Namen der Bretagne (Britannia minor im Gegensatz zu Britannia major). Bis in die Zeiten der Karolinger haben sich diese neuen Einwanderer der französischen Herrschaft kräftig erwehrt, und noch jetzt sind sie dem französischen Wesen äußerst abgeneigt. Ihre Zahl wird auf eine Million geschätzt.

Auf die Römer folgte die Invasion der Deutschen, namentlich der Westgothen im Süden, der Burgunder im Südosten und der Franken im Norden. Keins dieser Völker war zahlreich genug, um auf die Sprache noch einen bedeutenderen Einfluß üben zu können. Nur wenige Wörter sind aus dem deutschen in den französischen Sprachsatz übergegangen; aber das letzgenannte Volk hat wenigstens dem Volk und dem Lande seinen neuen, gegenwärtigen Namen gegeben. Auch auf den Charakter der Nation hat dies Element kaum einigen Einfluß gehabt. Auch die Besetzung der Normandie durch Normannen unter Rollo (911) war ohne Einfluß auf die Bevölkerung. Schon nach wenigen Generationen waren die normannischen Gewalthaber gänzlich französiert.

Die römische Sprache bildete sich im Mittelalter zu zwei romanischen Hauptdialekten aus, der Langue d'oc im Süden und der Langue d'oui (oder Langue d'oeil) im Norden. Die Grenzlinie zwischen denselben verläuft von der Mündung der Garonne über das

Nordende der Gebirge Centralfrankreichs bis zur Rhone etwas unterhalb Lyon und von dort zum Genfer See. Ostwärts verbreitet sich die Langue d'oc oder das Provençalische bis zum Fuß der Alpen in der Lombardei; südwärts haben wir ihre Verbreitung bis nach Valencia und über die Spanischen Inseln schon kennen gelernt. Es ist diejenige der romanischen Sprachen, welche zuerst eine eigene, reiche Literatur in der Poesie der Troubadours seit dem Jahre 1000 hervorrief. Bis zum vorigen Jahrhundert hin war dieselbe auch noch Umgangssprache aller Gebildeten. Die politische Herrschaft des Nordens von Frankreich über den Süden hat aber die Langue d'oui zu allgemeiner Geltung gebracht, und zwar ist es der in der Gegend von Orléans und Tours gesprochene Dialekt, welcher die Grundlage der heutigen französischen Schriftsprache bildet.

Seit den Zeiten Ludwigs XIV hat sich diese Schriftsprache wenig mehr geändert. Die Meisterwerke der Zeitgenossen dieses Königs haben ihr ihren Charakter aufgedrückt. Die große Leichtigkeit und Klarheit derselben hat sie zu einer Weltsprache und zus Vermittlerin der Verkehrs aller Völker werden lassen, ähnlich, wie es das Lateinische im Mittelalter war. Jetzt freilich tritt das Englische mehr und mehr an ihre Stelle.

Im Charakter der heutigen Franzosen erkennen wir überall die alten Celten wieder, nur daß die höhere Cultur der Gegenwart Manches gemildert hat. Noch immer liebt der Franzose den Krieg, aber auch jetzt noch fehlt ihm im Kriege die zähe Nachhaltigkeit und besonnene Ruhe anderer Völker. Im ersten Anlaufe soll Alles gewonnen sein. Noch jetzt wird der „Esprit" (argute loqui) daneben am höchsten geschätzt, und kein Volk versteht es in gleichem Maße, eigene oder fremde Gedanken in die knappsten, klarsten Formen zu prägen. Häufig aber begnügt der Franzose sich mit der bloßen Phrase, indem er die Form höher stellt als den Gedanken. Noch jetzt derselbe Nachahmungstrieb, besonders in den Künsten, so daß das Land weniger Kunstwerke im höchsten Sinne hervorbringt, aber in der Kunstindustrie von keinem übertroffen wird. Noch jetzt dieselbe Freude am Schmuck und derselbe Geschmack für Farben, der die Franzosen zu Gesetzgebern der Mode macht. Damit hängt die Lust am schönen Scheine und die Eitelkeit zusammen, welche alle Leistungen gern öffentlich zur Schau stellt. Daher die Concentrierung auch der wissenschaftlichen Kräfte in einem Centrum, während die Provinzen leer ausgehen. Hohe Ehren und materielle Belehrung für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und Wissenschaft, aber Vernachlässigung der Volksbildung und der niederen Schulen. Neuerungssucht im politischen Leben, wo eine Verfassung rasch die andere ablöst, aber die tieferen, sittlichen Grundlagen des Staatslebens vernachlässigt werden. Die Ehre ist die höchste Triebfeder für das Leben des Staats sowie für den Einzelnen. Kein Volk weiß aber seine Fehler und Mängel unter den liebenswürdigsten Formen des Umgangs so zu verstecken, kein Volk kennt eine so heitere, genügsame Fröhlichkeit und Geselligkeit als das französische.

Ueber den Sittlichkeitszustand des französischen Volkes läßt sich Allgemeingültiges schwer sagen, denn noch immer treten zwischen den Bevölkerungen der einzelnen Landschaften bedeutende Unterschiede hervor. Auffallend ist aber das Zusammenströmen der Bevölkerung vom Lande in die großen Städte, steigende Genußsucht nnd damit Abnahme der Zahl der Ehen, so daß, obwohl die Auswanderung aus Frankreich eine ganz geringe ist, dennoch die Bevölkerungszahl sehr wenig zunimmt. Sie hatte 1821 die Zahl von 30 Millionen erreicht und hat bis jetzt seit jener Zeit nur um 8 Millionen zugenommen, während z. B. Preußen von 1821 bis 1855 seine Bevölkerung trotz der starken Auswanderung von 11 Millionen auf 17 Millionen gebracht hatte. Frankreich nimmt unter allen Großstaaten Europas in dieser Beziehung die unterste Stelle ein.

Wie Frankreich durch seine Lage halb oceanisch, halb continental ist, halb dem Norden, halb dem Süden Europas angehört, und in nächster Berührung mit den Hauptländern germanischer Cultur, England und Deutschland steht, so scheint es die Bestimmung des französischen Volkes zu sein, zwischen dem Norden und dem Süden, den Germanen und den Romanen, zu vermitteln und für den Ideenaustausch der Völker Europas und ihre gegenseitigen geistigen Anregungen das Bindeglied abzugeben. Mehr und mehr wurden die Franzosen sich dieser Aufgabe bewußt, und das Studium der deutschen und englischen Sprache und ihrer Literaturen, gegen welches sich der romanische Süden noch immer spröde abschließt, wurde in Frankreich von Jahr zu Jahr heimischer, bis der Ausgang des letzten Krieges einen solchen Haß gegen alles deutsche Wesen entflammt hat, daß, voraussichtlich zum großen Schaden des Volks, man sich von deutschem Wesen gänzlich abzuschließen sucht. Auch auf dem Gebiete der Politik macht sich das oben Bemerkte geltend. Frankreichs Interessen sind bei jeder europäischen Frage im Spiele.

§. 97. **Politische Geographie.** Beim Beginn der ersten französischen Revolution betrug der Flächeninhalt von Frankreich etwa 9600 □Meilen, und das Land war aus 35 Provinzen, mit großer Verschiedenheit in ihren Einrichtungen und Privilegien, zusammengesetzt. Die Nationalversammlung theilte, um das Reich zu einem vollständigen Einheitsstaat auszubilden und zu uniformieren, mit Beseitigung aller historisch gewordenen Verhältnisse, das Land in 86 (jetzt 87) Departements ein, welche nach natürlichen Kennzeichen, (Gebirgen und Flüssen) benannt wurden. Die mittlere Größe eines solchen Bezirks beträgt etwa 100 □Meilen, und die einzelnen Departements stehen ohne Zwischenstufe unmittelbar unter der Centralregierung zu Paris. Bei der Kleinheit derselben kann sich ein eigenthümlich selbständiges Leben kaum in ihnen entwickeln, und somit gehen alle politischen Anregungen von Paris aus, gleichwie diese Stadt für alle Bestrebungen in Kunst und Wissenschaft der tonangebende Mittelpunkt ist. Kein Land der Welt ist so centralisiert, wie Frankreich, und das ist die wesentlichste Frucht der Revolution des Jahres 1789. Die vorübergehende Erweiterung Frankreichs unter Napoleon I zu einem Reiche von 15000 □Meilen, übergehen wir, erinnern aber daran, daß das Land am Schluß der Revolution (1815) auf Kosten Deutschlands bis zu 9665 □M. vergrößert wurde, und daß Napoleon III im Jahre 1860 sich Savoyen und

Nizza nach vorhergegangenem „suffrage universel“ von Italien abtreten ließ, so daß es nunmehr sich über 9850 □Meilen erstreckte. In dem Frieden vom 10. Mai 1871 mußten aber gegen 263 □Meilen, mit etwa 1,598 T. Ew. an das deutsche Reich abgetreten werden, so daß gegenwärtig seine Größe noch 9547 □M., seine Einwohnerzahl 36,469 T. (Zählung von 1866) beträgt. Seit 1789 haben sich 11 verschiedene Verfassungen einander abgelöst. Die Revolution von 1830 vertrieb die Bourbonen, diejenige von 1848 die Orléans; 1852 machte sich Louis Napoleon, der Neffe des ersten Napoleon, unter dem Namen Napoleon III zum Kaiser und ließ sich nach vollendeter Besitznahme der Herrschaft durch eine Volksabstimmung in seiner Würde bestätigen. Viel ist unter seiner Regierung für Hebung des Ackerbaus, der Industrie, des Verkehrs im Innern und mit den Nachbarländern, weniger für Volksbildung geschehen. Aber die öffentliche Schuld ist auch ins Riesenhafte gewachsen, und die öffentliche Sittlichkeit tief gesunken. Nachdem am 2ten September 1870 der Kaiser bei Sedan gefangen genommen war, wurde am 4ten September in Paris Frankreich zur Republik erklärt, an deren Spitze jetzt Thiers steht.

Für uns hat die Eintheilung in Departements kein Interesse; wir zählen vielmehr die Orte nach der Reihenfolge der alten Provinzen auf.

A. Provinzen im Norden.

1) Flandern und **Hennegau** (Hainault), eine Eroberung Ludwigs XIV in dem ersten durch den Frieden zu Nimwegen 1678 beendeten Raubkriege. Lille (Ryssel), 155 T. Ew., die Hauptstadt im Nordwesten, Webereien. Roubaix, 65 T. Ew. und Tourcoing, 38 T. Ew., Webereien. Valenciennes, Douay, Cambray, Festungen. Dünkirchen, 33 T. Ew., Ueberfahrtsort nach England.

2) Artois, ursprünglich größtentheils zu den Niederlanden gehörend und dann im pyrenäischen Frieden (1659) an Frankreich abgetreten. Arras, 26 T. Ew., Festung. Calais, 13 T. Ew., letzte Besitzung der Engländer in Frankreich (bis 1558), Boulogne, 40 T. Ew. Verkehr mit England.

3) Die **Picardie.** Amiens, 61 T. Ew., an der Somme, Webereien. In der Nähe Corbie, in welcher die berühmte Abtei gl. Namens, die Mutter unseres deutschen Corvey, lag. Abbeville, 20 T. Ew., Hafen. St. Quentin, 33 T. Ew., an der Somme, Webereien, Mittelpunkt des nordfranzösischen Canalnetzes.

4) Isle de France (insula Franciae). Dieser Name bezog sich ursprünglich nur auf die von Aisne, Oise und Seine fast inselartig umschlossene Landschaft. Paris (Lutetia Parisiorum), 1,696 T. Ew., gegen 660 T. beim Beginn der Revolution, woraus man am Besten den centralisierenden Einfluß derselben erkennen kann. Da wo die Marne mit der Seine zusammenströmt, im Centrum des nördlichen Frankreichs, und zugleich da, wo die beiden Straßen nach dem Süden, die eine über Orleans und Poitiers, die andere über Lyon sich vereinigen, lag auf der größten von drei Inselchen, welche hier der Fluß bildet, Lutetia, die Stadt der Pariser, von Cäsar eingeäschert und wieder aufgebaut. Unter den Kaisern erhob sich am linken (südlichen) Ufer eine Vorstadt, und hier war ein Standquartier einer römischen Legion. Spätere römische Kaiser (Julianus) erbaute einen Palast, dessen Reste noch jetzt, von modernen Häusern umgeben, zu sehen sind, und der den ersten Capetingern noch als Residenz diente. Im Mittelalter dehnte sich die Stadt auch auf das rechte Ufer aus, und man unterschied schon damals die cité (auf der Insel), la ville am rechten und l'université am linken Ufer. Philipp August umgab dieselbe im 12ten Jahrhundert mit Befestigungen, die unter Ludwig XIV niedergerissen und in breite, mit Alleen besetzte Straßen verwandelt wurden (die innern Boulevards). Jenseits derselben bildeten sich

zahlreiche Vorstädte, Faubourgs, aus, welche jetzt mit zur Stadt gezogen sind, so daß diese nunmehr einen Umfang von etwa 8 Stunden hat. Ludwig Philipp umzog seit 1841 die Stadt mit einer neuen Umwallung von 18 Forts von denen dasjenige des Mont St. Valérien das stärkste war.

Unter Napoleon III hat das alte Paris eine totale Umänderung erfahren. Die engen Straßenquartiere, besonders auf dem rechten Seineufer, werden von großen, breiten Straßen, den neuen Boulevards, durchzogen; an ihren Durchschnittspunkten erheben sich befestigte Kasernen. Die Zahl der Brücken über den Fluß hat sich verdoppelt. Acht von hier ausgehende Eisenbahnen führen nach allen Punkten des Reichs. — In der Cité finden wir die ältesten Gebäude der Stadt. Vor allen die Kirche Notre Dame, einen vollendeten gothischen Bau, jetzt prächlig restauriert. Daneben das Hôtel Dieu, das größte aller Pariser Spitäler, und den Justizpalast, bis zu Karl VII die Residenz der französischen Könige, mit der jetzt in äußerster Pracht restaurierten Palastcapelle. Der Insel gegenüber liegt auf der Nordseite des Flusses der Louvre, und sich westwärts daran anschließend der Tuilerienpalast, von Katharina von Medici begonnen, unter Napoleon III vollendet und in den Märztagen 1871 niedergebrannt. Ersterer enthält in den prächtigsten Räumen ausgezeichnete Sammlungen für Kunst und Geschichte. An die Tuilerien schließt sich westwärts der Tuileriengarten, dann die Place de la Concorde (Obelisk von Luxor) an, und jenseits der alten Stadt setzt jetzt der Lustgarten der Elysäischen Felder mit dem Arc de l'Etoile die Linie fort. Im Innern der Stadt, nördlich vom Louvre, das von Richelieu erbaute Palais Royal, mit schönem Garten, zahlreichen Läden und Speisehäusern, der Sammelplatz des Reichthums und der Eleganz der hier täglich zusammenströmenden Fremden und Einheimischen.

Auf derselben Seite der Seine lag am entgegengesetzten Ende der Stadt die Bastille, an deren Stelle sich jetzt die Julisäule erhebt. Am linken Seineufer finden wir, dem Namen l'Université entsprechend, die Institute für Kunst und Wissenschaften, den Pflanzengarten mit seinen Sammlungen aus allen drei Reichen der Natur, lange Zeit das bedeutendste Institut der Art in der Welt, die Gebäude der Universität, der einzigen Anstalt in Frankreich, an welcher alle vier Facultäten vertreten sind, und deren hohe Bedeutung für die Entwickelung der Theologie und Philosophie im Mittelalter bekannt ist, die Akademie der Wissenschaften, die Sternwarte, die Bergwerks- und polytechnische Schule, und am Ausgang der Seine aus der Stadt das Invalidenhospital und den ungeheueren Exercierplatz des Marsfeldes. Das Vorkommen von sehr leicht mit (mit der Säge) zu bearbeitenden Kalksteinen in der nächsten Umgebung von Paris hat die Aufführung massiver Gebäude außerordentlich erleichtert, und daher ist Paris auch in Rücksicht auf seine Privatgebäude eine sehr schöne Stadt. Groß ist ihre Bedeutung als Fabrik- und Handelsplatz, und man rechnet daß gegen zwei Drittel der Bevölkerung sich von diesen Erwerbszweigen nähren. Die Pariser Industrie beschäftigt sich hauptsächlich mit denjenigen Artikeln, bei welchen es weniger auf den Stoff, als auf geschmackvolle Form und sinnige Einrichtung ankommt, und die Pariser Kunstindustrie steht wegen des in ihr hervortretenden Geschmacks und Nachahmungstalents unübertroffen da. Der Werth der in Paris jährlich fabricierten Waaren beträgt 2000 Millionen Franken. Noch bedeutendere Summen setzt der Handel um, und in Beziehung auf den Handel mit Staatspapieren ist Paris wohl der erste Platz in Europa. Das wissenschaftliche Leben concentriert sich in der Akademie (5 Classen), dem Collège de France, der Universität und dem Pflanzengarten (Museum). Mit Vorliebe werden die Naturwissenschaften gepflegt; Philosophie, Geschichte, Geographie und Philologie, in welcher einst die Franzosen so Bedeutendes leisteten, gehen mehr und mehr zurück. Aber auch für Naturwissenschaften ist Paris nicht mehr, wie früher, der Centralpunkt Europas.

Wohl aber empfängt so ziemlich die gesammte romanische Welt von hier aus ihre Anregungen. Die Literatur Frankreichs concentriert sich ebenfalls in Paris; was in den Provinzen erscheint, ist nicht nennenswerth. Vor Allem aber ist Paris die Stadt des leichten, heiteren Lebensgenusses und darum, wie keine andere Stadt Europas, der Sammelplatz der reichen Müssiggänger aller Länder. In dieser Stadt fieberhaftester Beweglichkeit ist natürlich die Sterblichkeit sehr groß, und eine starke Einwanderung aus allen Provinzen Frankreichs (und früher aus Deutschland) ersetzt den Abgang. Man schätzte die Zahl der in Paris sich aufhaltenden Deutschen auf 70—80 Tausend. Die Mehrzahl von ihnen ist bei Beginn des letzten Krieges ausgewiesen. — In der anmuthigen hügelreichen Umgegend von Paris nennen wir Versailles, 36 T. Ew., mit dem von Ludwig XIV angelegten Schloß und Garten, die für alle ähnlichen Anlagen in den Residenzstädten Europas im vorigen Jahrhundert das Muster abgaben und später von Louis Philipp und Napoleon III zu einer Ruhmeshalle des französischen Volkes umgestaltet wurden. Gründung des deutschen Kaiserthums am 18. Januar 1871; jetzt Sitz der republikanischen Regierung Frankreichs. St. Cloud, von den Franzosen am 13./10. 1870 niedergebrannt, und Malmaison, Schlösser. St. Denis, mit der Begräbnißkirche der französischen Könige. Vincennes, befestigtes Schloß. — Compiegne, 12 T. Ew. Laon, 10 T. Ew., Festung. Soissons, 10 T. Ew., Festung. Fontainebleau, 12 T. Ew., in waldreicher Umgebung am Loing, einem Nebenfluß der Seine, welcher durch den Canal gl. Namens mit der Loire bei Orléans verbunden ist. **5) Champagne.** Sédan, 16 T. Ew., Ende Napoleons III am 1./9. 1870. Mezières, 5 T. Ew. und Charlemont, Festungen an der Maaß. Châlons sur Marne, 17 T. Ew. und Epernay, 11 T. Ew„ Handel mit Wein. Rheims, 61 T. Ew., am Canal zwischen Aisne und Marne zwischen den beiden Hügelringen der Champagne, Krönungsstadt der französischen Könige; Handel und Industrie (Webereien). Langres, 8 T. Ew., 1457′ ü. d. M., Eisenindustrie. Troyes, 36 T. Ew. In der Nähe von Brienne liegt Clairvaux mit dem berühmten Cisterzienserkloster des heiligen Bernhard.

6) Das Gouvernement **Lothringen** war aus dem Herzogthum Lothringen und Bar und aus dem Gebiet der drei Bisthümer Metz, Toul und Verdun zusammengesetzt. Das Herzogthum Lothringen, etwa den vierten Theil des alten Lothringens bildend, welches in Folge der Theilung von Verdun, 843, Frankreich und Deutschland trennen sollte, hat stets zwischen Deutschland und Frankreich, als das Land des leichtesten Ueberganges zwischen beiden, einen Gegenstand des Kampfes gebildet und war natürlich nicht mehr für Deutschland zu halten, nachdem Frankreich im Rücken desselben den Elsaß erworben hatte. Auch war die Stellung der Herzöge von Lothringen gegen das deutsche Reich eine äußerst lockere. Sie erkannten weder die höchsten Reichsgerichte an, noch nahmen sie Theil an der Reichskriegsordnung. Schon im 17ten Jahrhunderte konnte daher Ludwig XIV das Land 30 Jahre lang in unrechtmäßigem Besitze haben, abgetreten wurde es aber erst 1733, als Oesterreich Gelegenheit fand, den Herzog Franz Stephan, Gemahl der Maria Theresia, durch Toscana zu entschädigen. Zunächst freilich bekam es Stanislaus Lescinsky, der Schwiegervater Ludwigs XV, nach dessen Tode (1766) es gänzlich mit Frankreich vereinigt wurde, bis in unseren Tagen der deutsche Theil des Landes wieder zu Deutschland gekommen ist. Nancy (Nanzig), 50 T. Ew., frühere Residenz. Luneville (Lünstadt), 16 T. Ew. Von hier führt die Hauptstraße über die Vogesen nach Straßburg. Epinal an der Mosel. Im Herzogthum Bar, einem Nebenlande von Lothringen, Bar le Duc, 15 T. Ew. Südöstlich davon, im Quellgebiet der Maaß Dom Remy, die Heimat der Jungfrau von Orléans. Die drei Bisthümer Metz, Toul und Verdun giengen

bekanntlich in Folge des verrätherischen Bündnisses zwischen Moritz von Sachsen und Heinrich II von Frankreich 1552 für uns verloren. Das war der Anfang der gefährlichen Ausbreitung gegen das eigentliche Deutschland hin. Metz ist aber glücklich wiedergewonnen. Toul (Tul), 7 T. Ew., Moselübergang an der Straße von Paris nach Straßburg. Verdun (Virten), 12 T. Ew.

B. Oestliche Provinzen.

7) Vom **Elsaß** ist bei dem letzten Friedensschlusse nur ein kleiner Theil bei Frankreich verblieben; namentlich Belfort, der starke Schlüssel der Burgundischen Pforte. 8) **Franche Comté.** Ursprünglich ein Theil des alten Lothringens, dann des burgundischen Reiches, kam die Freigrafschaft als deutsches Reichslehn in die Hände der Herzöge von Burgund und durch die Heirat zwischen Maria, der Tochter Karls des Kühnen, und Maximilian an das Haus Habsburg und dann mit den Niederlanden vereinigt an die spanische Linie dieses Hauses. Im Frieden von Nymwegen, 1679, wurde sie an Frankreich abgetreten, behielt aber große provinzielle Selbständigkeit. Besançon (Vesontio, Bisanz), 47 T. Ew., seit Cäsars Zeit starke Festung. Uhrenfabrikation. Mömpelgart (Montbéliard) am Rhone-Rheincanal war bis zur Revolution würtembergisch.

9) **Burgund** (Bourgogne), der nördliche Theil des alten Burgunderreichs, seit 1361 als Herzogthum in Besitz einer Nebenlinie des französischen Königshauses der Valois, nach deren Aussterben mit Karl dem Kühnen es von Ludwig XI wieder mit Frankreich vereinigt wurde. Dijon, 39 T. Ew., alte Residenz. Auxerre, 15 T. Ew., an der Yonne. Autun, 12 T. Ew., Châlons sur Saône, 20 T. Ew., Mâcon, 18 T. Ew. 10) **Lyonnais**, ein Theil des Reichs Arelat, dann unter seinen Erzbischöfen fast selbständig und im 16. Jahrhundert mit Frankreich vereint. Lyon (Lugdunum), 324 T. Ew., die zweite Stadt Frankreichs, für Seidenweberei die bedeutendste Fabrikstadt Europas; starke Festung. St. Etienne, 97 T. Ew., Steinkohlen, Webereien und Eisenfabriken. 11) Die **Dauphiné** (Delphinatus), ebenfalls ein Theil von Arelat, seit der Mitte des 14. Jahrhunderts mit Frankreich vereinigt. Uebergänge nach Italien. Grenoble, 40 T. Ew., Festung. In der Nähe la grande Chartreuse, das Mutterkloster der Karthäuser. Briançon und Embrun an der Durance. Bei Valence, 19 T. Ew., beginnt das Tiefland der Rhone und die Region des Oelbaums. 12) **Savoyen.** Chambéry, 20 T. Ew,, am See Bourget, 813′ ü. d. M., die Hauptstadt des Landes, welches aus einer deutschen Markgrafschaft entstanden ist und durch Kaiser Sigismund 1416 in ein Herzogthum verwandelt wurde. Annecy.

C. Südöstliche Provinzen.

13) Die **Provence** (Provincia), der Anfang der römischen Eroberungen im eigentlichen Gallien, ein vielbesuchtes Durchgangsgebiet, besonders wichtig für die Verbindung des Mittelmeers mit dem Norden. Im Mittelalter ein Theil des altburgundischen, dann des neuburgundischen Reiches, seit dem 12ten Jahrhundert unter eigenen Grafen, gegen Ende des 15ten Jahrhunderts mit Frankreich vereinigt. Marseille, 300 T. Ew., über doppelt soviel als vor 30 Jahren, jährlich 6 T. Schiffe; der Hafen beschützt durch die beiden befestigten Inseln Ratonneau und Pomègue. — Aix (Aquae Sextiae), älteste Niederlassung der Römer in Gallien, später Hauptstadt der Grafschaft, 28 T. Ew. Arles (Arelatum), 26 T. Ew., römische Ruinen. Toulon, 77 T. Ew., Kriegshafen. Gegenüber der Hyèrischen Inseln. 14) **Venaissin, Avignon** und **Orange.** Die ersteren beiden Landschaften waren

seit dem 13ten und 14ten Jahrhundert ein Besitzthum der Päbste (Babylonisches Exil von 1305—1378), letztere war seit 1530 durch Erbschaft an das Haus Nassau gekommen. Im Jahre 1791 setzte sich Frankreich in den Besitz derselben. Avignon, 36 T. Ew.; in der Nähe das Felsenthal Vaucluse mit der berühmten Quelle. Orange (Arausio), 10 T. Ew. 15) **Nizza.** Nizza, 50 T. Ew., Mentone. Grasse, 12 T. Ew., Cultur wohlriechender Pflanzen. 16) **Languedoc**, einst der Anfang des Westgothenreiches, dessen Könige in Narbonne residierten; dann entstand beim Zerfall des westfränkischen Reiches hier die Grafschaft Toulouse, welche durch Erbschaft 1361 wieder mit der französischen Krone vereinigt wurde, nachdem in den Albigenserkriegen (1226) Frankreich schon den größten Theil derselben an sich gerissen hatte. In dieser Landschaft entwickelte sich unter dem Einfluß spanisch-arabischer Dichtkunst und der Nachklänge griechisch-römischer Cultur, für welche Toulouse ein Hauptplatz gewesen war, die heitere Poesie der Troubadours, und daneben machte sich gegensätzlich tiefer religiöser Ernst und strengste Ascese geltend, und noch jetzt tritt dieser Gegensatz heiterer Lebenslust und religiösen Ernstes dem Reisenden entgegen (zahlreiche Reformierte). Toulouse, 127 T. Ew. (jeux floraux). Narbonne, 16 T. Ew. Montpellier, 56 T. Ew., Universität, deren medicinische Facultät von Arabern gestiftet wurde. Cette, 22 T. Ew., am Küstensee Thau. Der Canal der Küstenseen (étangs) verbindet die Rhone mit dem Mittelmeer und dem Canal du Midi. Nîmes (Nemausus), 60 T. Ew., römisches Amphitheater, maison quarrée. Le Puy, 17 T. Ew., an der oberen Loire. 17) **Roussillon**, erst seit dem Pyrenäenfrieden, 1659, französisch. Perpignan, 22 T. Ew., Festung. Bellegarde, Festung. 18) **Foix.** Foix (Phocaea), 5 T. Ew.

D. Südwestliche Provinzen.

19) 20) **Gascogne** (Vasconia, Guasconia) und **Guienne.** Heinrich II (Plantagenet), der Erbe des Normannenreichs in England, der Normandie und der Bretagne, besaß durch Erbschaft vom Vater her die Landschaften Anjou, Maine und Touraine, und seine Gemahlin brachte ihm Gascogne und Guienne, die Hauptbestandtheile des fränkischen Herzogthums Aquitanien, zu, so daß seit 1154 der Nordwesten und Westen Frankreichs von der Seine bis zu den Pyrenäen englisch war, und erst nach fünfhundertjährigen Kämpfen die Engländer wieder aus dem Lande vertrieben wurden. Guienne und Gascogne wurden 1453 wieder französisch. Bordeaux (Burdigala), 194 T. Ew., Packetfahrt nach Südamerika. Montauban, 25 T. Ew., am Tarn, neben La Rochelle, Saumür, Nîmes einst einer der Sicherheitsplätze der Reformierten, reformirte Facultät. Bayonne, 14 T. Ew., Festung. In der Landschaft Armagnac die Stadt Auch. Tarbes und der Badeort Bagnères de Bigorre am Adour. 21) **Navarra** und **Béarn.** Der cispyrenäische Theil des Königreichs Navarra, dessen jenseitige Landschaften durch Ferdinand von Aragonien 1512 mit Gewalt abgerissen und mit diesem Lande vereint wurden. Durch Heirat kam das Ländchen in die Hände Antons von Bourbon, des Vaters von Heinrich dem IV. Pau, 14 T. Ew. 22) **Périgord.** Périgueux, 19 T. Ew., zwischen Limoges und Bordeaux.

E. Westliche Provinzen.

23) 24) **Angoumais, Saintonge** und **Aunis.** Angoulême, 25 T. Ew., an der Charente. La Rochelle, 19 T. Ew. Rochefort, 30 T. Ew. Die Insel Ré ist befestigt und deckt den Hafen von La Rochelle. Saintes (Santones), an der Charente. 25) **Poitou** (Pictones). Poitiers, 31 T. Ew. Niort und Napoleon- (Bourbon-) Vendée,

eine misglückte Schöpfung Napoleons. 26) **Touraine.** Tours (Turones, Caesarodunum), 42 T. Ew. 27) 28) **Anjou** und **Maine.** Angers, 55 T. Ew. **Le Mans,** 45 T. Ew. Schlacht, 12. Januar 1871. Seit den Zeiten der Karolinger ist kein deutsches Heer so weit in Frankreich vorgedrungen.

F. Nordwestliche Provinzen.

29) **Bretagne,** erst seit 1532 (Franz I) wieder mit der Krone von Frankreich vereinigt. Nantes, 112 T. Ew. Paimboeuf. St. Nazaire, 11 T. Ew. Dampfschiffahrt nach Centralamerika. Rennes, 45 T. Ew. St. Malo, 11 T. Ew. Lorient, 38 T. Ew. Quimper, 11 T. Ew. Brest, 180 T. Ew. Die Insel Quessant. 30) Die **Normandie,** im Jahre 912 von Karl dem Einfältigen an den Normannenherzog Rollo abgetreten. Herzog Wilhelm eroberte von hier aus England, 1066. Cherbourg, 37 T. Ew. Beim Cap de la Hogue Seesieg der Engländer 1692. Caen, 42 T. Ew. an der Orne. Honfleur und Harfleur, Häfen an der Mündung der Seine. Rouen (Rotomagus), 101 T. Ew. Hâvre de Grâce, 75 T. Ew. Dieppe, 20 T. Ew., vor der Entstehung Hâvres der Haupthafen Frankreichs am Canal.

G. Provinzen des Innern.

31) **Orléannois,** seit Ludwig VIII dem jüngeren Zweige der Bourbons als Apanage zugetheilt. Orléans (Cäsars Genabum, dann Aurelianum), 49 T. Ew. Jeanne d'Arc, 1428. Blois, 20 T. Ew. Schloß Chambord. Chartres, 20 T. Ew. an der Eure. 32) 33) **Berry** und **Nivernais.** Bourges (Avaricum, Bituriges), 30 T. Ew.; alte Hauptstadt von Aquitanien. Nevers, 19 T. Ew., Vereinigung des Allier und der Loire. 34) **Bourbonnais.** Moulins, 18 T. Ew. 35) **Auvergne** (Arverni), im Alterthum der Punkt größten Widerstands gegen die Römer (Gergovia) und im Mittelalter voller Schlösser des Adels, fast unabhängig von den Königen. Erst unter Ludwig XIV (1665) wurde hier dem Raubritterthume ein Ende gemacht (les grands jours). Clermont-Ferrand (1254′ ü. d. M.), 38 T. Ew. Etwas weiter abwärts am Allier der Badeort Vichy. Aurillac, 11 T. Ew., im Cantal. 36) 37) **Marche** und **Limousin.** Limoges (Lemnovices) 53 T. Ew.

H. Corsica.

Ajaccio, 14. T. Ew. Bastia, 19 T. Ew.

Die außereuropäischen Besitzungen Frankreichs umfassen außer Algerien (12150 □M. 2,921 T. Ew.) noch in Asien 1031 □M. mit 1,462 T. Ew., in Australien 377 □M. mit 54 T. Ew., in Afrika 4975 □M. (?) mit 585 T. Ew., in Amerika 1701 □M. mit 323 T. Ew. Die sog. Schutzstaaten (in Asien das Königreich Kombodscha, in Australien Tahiti u. s. w.) sind dabei nicht mit gerechnet.

Cap. VI. Die Britischen Inseln.

§. 98. **Lage, horizontale Gliederung und Küsten.** Durch den Canal und die Nordsee von Frankreich, den Niederlanden und Skandinavien getrennt, liegen im Mittelpunkte der bewohnten Erdhälfte (s. S. 22), die Britischen Inseln, durch ihre Lage zur Vermittelung des Weltverkehrs bestimmt. Es sind zwei größere Inseln und drei kleinere Inselgruppen, welche letztere, ähnlich den Cykladen des Aegäischen Meeres, wie abgerissene Trümmer der größeren Land-

massen erscheinen. Die Südspitze der ganzen Gruppe ist das Cap Lizard (49° 58′ n. B., etwa gleich der geogr. Breite von Mainz); der nördlichste Punkt auf den Shetländisches Inseln liegt in 60° 51′ n. Br. (etwa gleich Bergen in Norwegen oder dem südlichen Finnland). Der östlichste Punkt, an der Küste von Yarmouth, 19° 24′ ö. L., liegt fast genau im Norden von Paris, die äußerste Westspitze, Dunmore Head, 6° 45′, tritt noch etwas weiter als das Cap da Roca ins Atlantische Meer vor. Die Breite des Canals (la Manche), welcher England von Frankreich trennt, beträgt an seinem westlichen Eingange etwa 25 Meilen, zwischen Cherbourg und der Insel Wight sind es noch 14 Meilen, zwischen Calais und Dover nur noch 4½ M. Die Mündung des Rheins steht von dem nächsten Küstenpunkte Englands (südlich von Yarmouth) etwa 22 Meilen ab, die Mündung der Elbe von Yarmouth 65 Meilen. Das nördliche Thor der Nordsee zwischen Schottland und Norwegen hat 55 Meilen Breite; nur 40 Meilen beträgt der Abstand zwischen den Shetländischen Inseln und der Küste Norwegens bei Bergen. Man sieht hieraus, wie nah Großbritanien dem Continente steht, und wie leicht diese Inseln vom Continente aus erreicht werden konnten. Ueber den Canal sind die celtischen Urbewohner, dann Römer und französische Normannen, von den Elbmündungen die Sachsen, von den Ostgestaden der Nordsee die Normannen nach England gekommen. Das sind die fünf Factoren für die Geschichte Englands. Nach Norden erreicht man von den Shetländischen Inseln über die Inselstation der Färöer mit 100 Meilen die Insel Island. Zwischen der Südwestspitze Irlands und Neu-Fundland hat der Atlantische Ocean eine Breite von 450 Meilen, ein Dampfschiff durchmißt diesen Raum in sechs Tagen. Bei Valentia endet das untermeerische Kabel des transatlantischen Telegraphen. — Der Gesammtflächeninhalt der Britischen Inseln beträgt 5729 □M.; davon kommen auf die Hauptinsel, Großbritanien, nebst den drei Inselgruppen der Hebriden, Orkney und Shetländischen Inseln (zusammen = 190 □M.) 4199 □M.; auf Irland 1529 □M.

Bei der näheren Betrachtung der Form beider Inseln tritt sogleich Großbritanien als die bei Weitem reicher gegliederte hervor und erinnert mit ihren Buchten und langgestreckten Halbinseln, mit ihren isthmusartigen Zusammenschnürungen an die Formen Griechenlands, nur daß hier die Zersplitterung und Inselbildung in der Richtung von Süden nach Norden hin zunimmt. Aber während Griechenland durch seinen Gebirgsbau in eine Reihe einzelner Cantone zerfällt, die erst durch die Fremdherrschaft der Macedonier und Römer politisch geeinigt wurden, ist wenigstens der Süden von Großbritanien, wie wir weiter unten sehen werden, durch seine centrale Ebene von der Natur auf eine politische Einigung hingewiesen. Wir mögen das Land am Bequemsten als aus einer Reihe rhombenförmiger Figuren zusammengesetzt betrachten. Der südlichste und größte Abschnitt wird im Norden durch eine Linie von der Insel Man bis zur Humbermündung begränzt.

Seine Westseite ist vielfach ausgebuchtet, an seiner Ostseite legt sich zwischen dem Wash und der Themsebucht das Dreieck von Norfolk an. Der zweite reicht bis zur Solwaybucht und der Mündung der Tyne bei Newcastle. Der dritte, Südschottland umfassend, bis zur Clydebucht und dem Firth of Forth. Der vierte wird durch die Südküste der Murraybucht und die Fortsetzung dieser Linie bis zur Westküste im Norden begrenzt. Der fünfte reicht bis zur Pentlandstraße vom Cap Duncansby bis zum Cap Wrath. Kein Punkt des Landes ist weiter als 16 Meilen von der Küste entfernt.

Die Küsten von Großbritanien sind reich an den trefflichsten Häfen, und wo diese fehlen, treten Flußhäfen auf, da die Flüsse des Landes, obwohl kurzen Laufes, doch wasserreich sind und sich mit weiten, freien Mündungen öffnen. Die Ostküste ist im Allgemeinen flacher, hafenärmer als die West- und Südküste. Von der Themsemündung bis zum Cap Flamborough (54° n. Br.) ist die Küste meist niedrig und sumpfig; besonders tritt dies am Washbusen hervor, wo untermeerische Wälder auf früheren Landverlust hindeuten, aber in späterer Zeit sich bedeutende Alluvionen (the Fen, Britisch, Holland) gebildet haben. Wir finden auf dieser Strecke nur zwei Hafenstädte unmittelbar am Meere. Harwich in Essex treibt jetzt hauptsächlich nur noch Fischerei. Yarmouth in Norfolk ist der Hafen für Norwich. Beide Häfen werden indes durch die Mündungen von Küstenflüssen gebildet. Ungleich bedeutender sind die Häfen an den beiden größeren Flüssen, welche in diesem Küstenabschnitte münden. An der Themse drängt sich von der Ostspitze ihres weiten Mündungsbusens bei Margate auf der Insel Thanet, auf welcher einst die Sachsen landeten, bis nach London, dem Punkte am Flusse, bis zu welchem noch die Seeschiffe durch die Fluth getragen werden, Hafen an Hafen, und von Sheerneß, welcher Ort die eigentliche Flußmündung bezeichnet und deshalb stark befestigt ist, bis zur Hauptstadt hinauf sind die von Eisenbahnen auf beiden Seiten begleiteten Ufer des Flusses mit Etablissements aller Art dicht bedeckt. Wir nennen nur die Orte Gravesend, mit Befestigungen, Woolwich mit den ungeheuren Seearsenalen, in welchen 12000 Arbeiter für die englische Kriegsflotte beschäftigt sind, Greenwich mit seinem prachtvollen Invalidenhaus, Deptford, voller Maschinenfabriken und Schiffswerften.

Diese Reihe von Städten, deren jede einzelne dem Fluß zu hohem Schmuck gereichen würde, kündigt wie ein glänzendes Dienergefolge die Weltstadt London an. Unmittelbar vor London bildet der Fluß einen stark nach Süden gekrümmten Bogen, an dessen äußerster Spitze die beiden letztgenannten Städte liegen. Die so gebildete Halbinsel (isle of dogs) bildet mit ihren Ufern den Haupthafen von London, der sich aber auch noch tief in die Stadt bis zur Londonbridge beim Tower hineinzieht. Die Sehne des Themsebogens wird durch einen Canal gebildet, welcher sich zu den von vielstöckigen Waarenhäusern umgebenen Wasserbecken der westindischen und ostindischen Docks ausweitet. Da

diese aber längst nicht mehr dem Verkehre genügen, so hat man jetzt ganz außerhalb des Stadtgebietes, Woolwich gegenüber, die vier großen Bassins der Victoria Docks (das größte davon = 3000′: 700′) ausgegraben. Der gesammte Lauf der Themse von der Londonbridge bis zur Mündung derselben heißt in der Schiffersprache der Pool. Seinen Vorrang vor den anderen englischen Häfen verdankt London nicht bloß dem Umstande, daß es an dem größten Flusse des Landes liegt, sondern mehr noch dem, daß dieser Fluß in dem Punkte der größten Annäherung Englands an den Continent mündet, während zugleich sein Becken leicht durch Canäle mit dem Innern in Verbindung gesetzt werden konnte. Die Zahl der jährlich einlaufenden Seeschiffe beträgt gegen 15000. Dampfschiffahrt nach allen Punkten der Welt. — Der zweite große Hafenplatz dieses Küstenabschnits, Kingston upon Hull, oder schlechtweg Hull, liegt am Humber, der meerbusenartigen Mündung des Trent und der Ouse, und ist Ausfuhrplatz für die britischen Fabrikate nach dem Norden Europas; 9 Dampfschiffrouten nach den bedeutendsten Plätzen des Canals, der Nord- und Ostsee bis nach Petersburg hin. Die Umgebung ist Marschland, wie am Wash, und wie dort durch Deiche geschützt. — Nördlich von der höhlenreichen Felsmasse des Flamboroughhead bis zum Duncansbyhead an der Pentlandstraße herrschen schroffe Steilküsten vor, und nur stellenweise ist das Land niedrig. Daher auf dieser Strecke zahlreiche Häfen. Zunächst die Hafengruppe von Sunderland, Shields, Tynemouth, Newcastle und Gateshead an der Mündung der Tyne, Ausfuhrhäfen für Steinkohlen und Eisen nach dem nördlichen Europa, mit Dampfschiffahrt nach Hamburg und Stettin. Dann folgt Berwick, an der Mündung des Tweed, die alte Grenzstadt gegen Schottland. In Schottland tritt uns zuerst der Firth of Forth entgegen, so benannt nach dem Flusse, der im westlichsten Winkel der Bucht bei Stirling sich in dieselbe ergießt, von anmuthigen Hügeln umgeben, aber ohne einen guten natürlichen Hafen. Leith, der Hafen von Edinburgh, ist durch zwei lange Hafendämme vor Versandung geschützt. Die Halbinsel von Fife trennt den Firth of Forth von dem kleinen Firth of Tay, in dessen Hintergrunde Perth am Tay liegt, nur für kleinere Schiffe erreichbar; für die größeren ist Dundee der Hafenplatz und Ausfuhrplatz für die in Nordschottland erzeugte Leinwand. Den Eingang in den Firth beleuchtet der merkwürdige Feuerturm auf dem Felsen Bell Rock. — Aberdeen am Dee führt nur Waaren ein.

Beim Cap Kinnairds Head zieht sich die Küste plötzlich westlich ein und bildet den trichterförmigen Murraybusen, der sich westwärts in die Buchten von Inverneß und Cromarty spaltet. In der ersteren endet der für die größten Schiffe fahrbare Caledonische Canal, der quer durch Schottland zum Linnhe Loch führt; die zweite bildet einen der größten Häfen der Welt und jedenfalls den besten der Ostküste. Das Meer an der Nordostküste von Schottland ist besonders reich an Heringen, die übrigens an der ganzen Ostküste

nicht fehlen. Früher wurden die Heringsgründe fast nur von Holländern ausgebeutet; jetzt sind diese fast ganz verdrängt. Das Städtchen Wick, 4 Meilen südlich von Duncansbyhead, sendet allein gegen 1000 Heringsbüsen aus. Die Nordküste des Landes von Duncansbyhead bis zum 600′ hohen Cap Wrath ist überall steil, und die vielfach zersplitterten, mit Klippen umsäumten Orkneys und Shetländischen Inseln bieten eine Reihe ausgezeichneter Häfen, deren Verkehr aber natürlich nur ein geringer sein kann.

Die Westküste Schottlands bis zur Mündung des Clyde ist äußerst steil und zerklüftet; es ist dieselbe Küstenbildung, die wir in Galicien und der Bretagne in kleinerem Maßstabe kennen gelernt haben. Zahlreiche Meeresarme schneiden tief ins Land ein und bilden treffliche Ankerplätze, und wenn wir auch, wegen der Kleinheit und Oede des Binnenlandes hier keine großen Hafenplätze finden, so bewegen sich doch auf ihnen zahlreiche Fischerflotten, die besonders auf den Fang des Kabeljaus ausgehen. Den bedeutendsten Einschnitt bildet der Busen Linnhe Loch; die längste Halbinsel ist Cantire, welche den Nordkanal bis auf eine Breite von 3 Meilen zusammendrängt. Die Hebriden, nackte unfruchtbare, von Stürmen und Wogen gepeitschte Felsinseln, zerfallen in die Gruppe der äußeren und inneren, welche durch den Minch getrennt sind. Von den letzteren ist Skye die bedeutendste. Die Insel Mull am Eingange des Linnhe Loch wird schon nicht mehr zu den Hebriden gerechnet. Zwei Inselchen im Westen derselben sind weltberühmt; das eine der Basaltfelsen Staffa mit der Fingalshöhle, das andere Jona (Jkolmkill) mit den Ruinen des Klosters, welches der heilige Columba (565) von Irland aus zur Bekehrung der Picten auf der schon von den Druiden für heilig gehaltenen Insel gründete, und welches Jahrhunderte lang das Haupt der irisch-schottischen Kirche war, bis auch hier das Pabstthum die Herrschaft gewann, Der Firth of Clyde, von der unterhalb Glasgow mündenden Clyde so benannt, ist ausgezeichnet tief und voll guter Häfen, so daß sich an seinen Ufern, wie an denen der Themse Stadt an Stadt drängt. Glasgow ist noch für die größten Seeschiffe erreichbar. Weiter abwärts liegen am linken Ufer Port Glasgow und Greenock, am rechten Ufer Dumbarton. Südlich wird der Clydebusen von der Halbinsel von Galloway begränzt; jenseits derselben aber erweitert sich der Nordcanal durch das östliche Zurücktreten der Küsten Englands zu dem weiten Becken der Irischen See, in deren Mitte in gleicher Entfernung von England, Irland und Schottland die Insel Man liegt, die im zehnten Jahrhundert den Mittelpunkt eines kleinen dänischen Raubstaates bildete, seit jener Zeit auch unter schottischer und englischer Herrschaft bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts als eigenes Königreich angesehen wurde und noch jetzt mit den Normannischen (Canal-) Inseln ein eigenes Gouvernement bildet.

Die Ostküsten der Irischen See sind an der Solwaybucht niedrig und sumpfig. Die steile Halbinsel von Cumberland trennt diese von der Morecambebay, die ebenfalls niedrige Ufer hat, und die

gleiche ungünstige Küstenbeschaffenheit setzt sich bis zur Bucht von Liverpool fort, in welche der Mersey mündet, nach welchem sie auch bisweilen benannt wird. Ihre Befahrung wird durch Sandbänke sehr erschwert, und daher hat Liverpools Hafen erst mit dem Aufblühen der Baumwollenindustrie in den östlichen Nachbarbezirken (Manchester u. s. w.) seine Bedeutung erhalten und wird vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts kaum genannt. Jetzt ist Liverpool der erste Seehafen Englands, dessen Rhederei noch bedeutender ist, als diejenige von London. Einfuhr von Baumwolle, Ausfuhr britischer Fabrikate, Dampfschiffe nach N. Amerika, Westindien und Westafrika. Das gegenüberliegende Birkenhead bildet mit Liverpool einen einzigen Ort. Bewunderungswerth ist die Zahl der Leuchttürme, Leuchtschiffe, Glocken und der sonst angewandten Mittel, um selbst bei nebeligem Wetter die Schiffe sicher zum Hafen zu führen. Die ungünstigen Verhältnisse der Bucht von Liverpool wiederholen sich in der benachbarten Bucht des Dee, in deren Nähe Chester liegt. Die nun folgende, die Irische See zum Georgs Canal zusammendrängende Halbinsel Wales hat überall steile Felsküsten. An ihrer Nordostseite trennt die nur 600 Fuß breite Menaistraße dieselbe von der Insel Anglesea (Mona der Alten), die einst der Hauptsitz des Druidenthums war. Jetzt ist der Hafen Holyhead auf dem ihr anliegenden Inselchen gl. N. der Hauptübergangspunkt nach Irland (12 Meilen) und steht durch zwei Eisenbahnüberbrückungen mit dem Festland in directer Verbindung.

Gegen Westen öffnet sich die große Cardigansbay, gegen Südwesten der langgestreckte Milfordhaven (bei Pembroke), einer der ausgezeichneten Häfen der Welt, leider zu entlegen von den Verkehrscentren des Landes. Gegen Süden trennt der Canal von Bristol („falsche Canal") Wales von der felsigen Halbinsel Cornwall. In seinem unteren, westlichen Theile sind die Ufer auf beiden Seiten steil, im oberen Theil aber flach und von Sandbänken begleitet, so daß größere Seeschiffe das Ende der Bucht nicht erreichen können. An der Küste von Wales ist Swansea der bedeutendste Hafen, Ausfuhrplatz für den Kohlen- und Eisendistrict des südlichen Wales. Auf der Seite von Cornwall liegt Bristol am Avon $1^1/_2$ Meilen von der Küste entfernt, kann aber nach einer großen in diesem Jahrhundert unternommenen Correction des Flusses mit Hülfe der hier besonders hohen Fluth (s. S. 41), noch von den größten Seeschiffen erreicht werden, und ehe Liverpool sich so hoch aufschwang, war Bristol der bedeutendste englische Hafen für den Verkehr mit dem Südwesten Europas und den ferneren Ländern am atlantischen Ocean. Von hier aus beginnt die Reihe der englischen Entdeckungsfahrten (Sebastian Cabot, 1497),

Die Küsten der Halbinsel von Devon und Cornwall, deren Natur ganz der gegenüberliegenden Bretagne gleicht, sind überall steil und buchten- und hafenreich. Das Land endet mit zwei felsigen Caps, Landsend und Lizard. In 10 Meilen Entfernung vom ersteren liegen die (140) Scilly Inseln, vielleicht die Kassiterides der Alten.

Die Haupthafenplätze sind Penzance, in der Bucht zwischen beiden Caps, Falmouth und Plymouth, beide als Häfen ausgezeichnet, und letzterer durch einen großen Wellenbrecher gegen die Südwinde geschützt. Etwa zwei Meilen im Süden des Eingangs der Bucht von Plymouth steht auf einem zur Fluthzeit vom Wasser überströmten Felsen der Leuchtturm Eddystone, ein Meisterwerk der Wasserbaukunst. Exmouth ist der Hafen von Exeter, durch eine Sandbarre geschlossen und daher weniger bedeutend. Am östlichen Ende der halbkreisförmigen Bucht von Exmouth, liegt die Insel Portland, welche die Bausteine für London liefert, durch eine niedrige Nehrung aus zusammengeschwemmten Kieseln mit dem Festlande verbunden. Im Osten der Insel breitet sich die weite, jetzt durch einen Wellenbrecher gesicherte Rhede von Portsmouth aus, ein Zufluchtshafen bei den heftigen Stürmen, die so oft im Canale wüthen. Die dann folgende Küste bis zur Insel Wight ist meistens flach, aber die Insel selbst hat, besonders auf der Südseite, äußerst malerische, steile, fast 500 Fuß hohe Küsten. Der Canal an ihrer Ostseite bildet die berühmte Rhede von Spithead. Zwei Buchten dringen von ihr in das Land, zuerst die Bucht von Southampton, den größten Seeschiffen zugängig. Daher ist Southampton die Hauptstation der großen transatlantischen Dampfer, die von hier, den Umweg um die Halbinsel von Kent sparend, nach alle Weltgegenden abgehen (jährlich gegen 1000 ankommende Dampfer). Dann folgt die Bucht von Portsmouth mit schmalem Eingange, aber sich im Innern bis zu einer Meile Breite erweiternd, so daß sie bequem die gesammte englische Kriegsflotte aufnehmen kann. Die Städte Portsmouth und Gosport, beide von colossalen Befestigungswerken umgeben, beherrschen den Eingang zur Bucht. Großartige Arsenale, Docks für den Bau von Panzerschiffen und Proviantmagazine. Von hier bis zum Ostende von Kent an der Themsemündung ist die Küste größtentheils flach. Nur die Gegend von Brighton bis zum Cap Beachy Head und die Kreidefelsen (Shaksperes Cliff = 500′) von Dover, denen das Land seinen Namen Albion verdankt, machen eine Ausnahme. Doch fehlt es an beiden Stellen an geräumigen Buchten, und die hier liegenden Häfen haben ihre Bedeutung hauptsächlich nur durch den Verkehr mit Frankreich. Brighton ist ein vielbesuchtes Seebad. Hastings, Ausschiffung Wilhelm des Eroberers, 1066. Dover (Ueberfahrt nach Calais) bildet mit vier benachbarten kleinen Häfen den Bezirk des cinque ports, die im Mittelalter stark befestigt und mit großen Vorrechten ausgestattet waren. Der Ostküste von Kent gegenüber liegen die gefährlichen Goodwins Sands (Sandbänke).

Die Insel Irland, von der kein Punkt weiter als 12 Meilen von der Küste entfernt ist, ist ebenfalls sehr reich an natürlichen Häfen, und gerade wie in Großbritanien ist die vielfach zersplitterte Westküste vor der Ostküste in dieser Beziehung begünstigt. Letztere hat in ihrer südlichen Hälfte keinen bedeutenderen Hafen, und selbst Dublin kann nur von mittleren Schiffen mit der Fluth erreicht werden. Darum ist jetzt

am Eingange der Bucht von Dublin der künstliche Hafen von Kingston hergestellt. Belfast aber, an einer Bucht des Nord-Canals, ist den größten Schiffen zugängig. Die Nordküste der Insel, meistens von steilen Basaltfelsen gebildet (Giants Causeway in der Nähe des Cap Fair), besitzt im Westen des hohen Cap Malin ausgezeichnete Häfen. An der Westküste nennen wir zuerst die Donegal Bay. Die Halbinsel zwischen dieser und der Galway Bay bietet eine Reihe der ausgezeichnetsten Häfen, an denen sich aber wegen ihrer Entlegenheit, ähnlich wie in Westschottland, keine Städte ausgebildet haben. Gleiches läßt sich von der Galwaybucht sagen. Südlich von ihr bis zur Mündung des Shannon ist die Küste flach; am Shannon gehen die Seeschiffe aufwärts bis Limerick. Die südwestliche Halbinsel voller felsiger Landzungen ist wieder reich an Häfen, deren bester derjenige von Valentia auf der Südseite der Dingle Bay ist. Beim Cap Mizen beginnt die Südküste, mit den ausgezeichneten Häfen von Cork und Waterford.

Wenn trotz dieser günstigen Küstenbildung England erst zuletzt in den Kreis der seefahrenden Nationen eingetreten ist, so hat das seinen Grund darin, daß bis zur Periode der großen maritimen Entdeckungen des 15ten und 16ten Jahrhunderts, so lange man von der Erde kaum nur die eine Hälfte kannte, die britischen Inseln gewissermaßen am Ende der bewohnten Welt lagen, und aller Seehandel sich wesentlich auf das Becken des Mittelmeers und das der Ost- und Nordsee beschränken mußte; ferner darin, daß die Kräfte der Nation ganz und gar durch die fortwährenden Kämpfe in Frankreich in Anspruch genommen waren, und daß England in der damaligen Zeit außer Zinn, Kupfer und Wolle, nichts zu exportieren hatte. Sobald aber durch jene Entdeckungen England in den Mittelpunkt der bewohnten Welt gesetzt was, ist es sich rasch seiner Stellung bewußt geworden und hat in schweren Kämpfen, besonders mit den Niederländern um das Principat der See siegreich gerungen. Cromwells Navigationsacte (1653). Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts hat England die erste Stellung im Welthandel und Seeverkehr siegreich behauptet. Wie sehr es in dieser Beziehung den anderen Nationen voraus ist, zeigt folgende Tafel:

	Seeschiffe.	Tonnengehalt à 2000 Pfd.	Ew. Zahl in Mill.
England, 1868	?	7236916	29
Vereinigte Staaten, 1869 . . .	26393	3744319	32
Deutschland, 1868	5210	1406776	40
Frankreich, 1868	?	1058548	39
Norwegen, 1868	6909	948793	1,7
Italien, 1869	17986	882829	25
Niederlande, 1869	2117	553192	3,6

Verticale Gliederung. Für die Oberflächenbildung der §. 99.
britischen Inseln ist der stete Wechsel zwischen Ebenen und kleinen Gebirgen charakteristisch. In England herrscht die Ebene im Osten vor und tritt mit einzelnen Armen trennend zwischen die kleinen Gebirgsländer, welche die Mitte und den Westen einnehmen. Nur an einer

einzigen Stelle reicht die Ebene deutlich erkennbar von der Ost- bis zur Westküste; es ist der nur acht Meilen breite Isthmus an der Einschnürung des Landes zwischen der Clydebucht und dem Firth of Forth, jetzt von einem Schiffahrtscanal durchzogen und einst, als äußerste Grenze des Römerreiches, durch das vallum Antonini gegen die Angriffe der nördlichen Barbaren abgemauert. Der nördlich dieser Senke gelegene Theil Großbritaniens ist fast ganz von Gebirgen erfüllt, zerfällt aber in zwei deutlich getrennte Abtheilungen, die durch das 13 Meilen lange, enge Thal Glenmore zwischen dem Murraybusen und dem Linnheloch von einander geschieden werden. Dasselbe ist größtentheils von Seen ausgefüllt und sein höchster Punkt liegt nur 78 Fuß über dem Meere. Daher konnte hier leicht ein großer Schiffahrtscanal, der sog. Caledonische Canal, zur Verbindung des Ostens und Westens angelegt werden. An seinem östlichen Ausgange liegt Inverneß, die Hauptstadt des Hochlandes und der Markt für die Bergschotten. In der Nähe davon Cawdor, das Schloß Macbeths und das Schlachtfeld von Culloden, wo die Hochländer (1746) zum letzten Male für die Stuarts bluteten. Der nördlich von Glenmore liegende Abschnitt Schottlands ist voller Gebirge, die im Mittel zwar nur 2000 Fuß hoch sind (Ben Wywis = 3490′), dennoch aber wegen ihrer vielfachen Zerklüftung, ihres armen Bodens, und der Ungunst des stürmischen, nebelreichen Klimas das Innere fast unbewohnbar machen. Nur wenige Strecken in den Thälern gestatten dürftigen Ackerbau (Hafer, Gerste) und etwas Schafzucht. Die schwache Bevölkerung hat sich daher an den fischreichen Meerbusen und Binnenseen gesammelt. Man vergleiche als Gegensatz hierzu die unter gleicher geogr. Breite liegenden Ebenen des südlichen Schwedens und der russischen Ostseeprovinzen.

Der zweite Abschnitt des Landes, südwärts bis zum Clydeisthmus reichend, ist im Norden und Westen mit Gebirgen bedeckt, denen sich im Osten und Süden eine 5 bis 10 Meilen breite Ebene vorlagert. Das Gebirgsland unter dem Namen der Grampians zusammen gefaßt, zeigt deutlicher entwickelte Bergketten als der vorhergehende Abschnitt. Sie bilden mehrere von Südwest nach Nordost ziehende Parallelketten, die von tiefen, felsigen und zum Theil mit langgestreckten Seen erfüllten Längsthälern getrennt werden. Ihre höchsten Gipfel liegen in zwei Gruppen vertheilt. In der ersten erhebt sich an der Einmündung des Caledonischen Canals in's Linnheloch der Ben Nevis zu 4143 Fuß. Die zweite Gruppe bildet die Wasserscheide zwischen den Quellen des Spey und des bei Aberdeen mündenden Dee, ihr Hauptgipfel ist der Ben Macdhu (4156′), der höchste Berg der britischen Inseln. Die mittlere Höhe des Ganzen beträgt etwa 2500 Fuß, und auch hier ist ein großer Theil des Gebirges mit Mooren und wüsten Trümmerhalden bedeckt. So liegt z. B. im Osten und Süden des Ben Nevis ein mindestens 20 □Meilen großer, völlig unproductiver Landstrich. Doch sind die Wälder schon etwas ausgedehnter, und die breiteren Flußthäler des Anbaus fähig. Größere Ortschaften finden sich aber nirgend. Nur eine Straße führt von Norden nach Süden über die Gebirge. Sie

geht von Inverneß südlich in das Thal des Spey, verfolgt denselben bis zu seiner Quelle, wendet sich dann nach Süden und verläßt das Gebirge durch den Paß von Killikrankie im Quellgebiet des Tay. (Schlacht 1689). Eine zweite Verbindung findet längs der östlichen Küstenebene statt. — Den Gampians parallel verläuft, von den Flüssen Forth und Tay durchbrochen, eine schmale Bergkette bis an die Ostküste im Norden von Dundee; ihr mittlerer Abschnitt zwischen Stirling und Perth führt den Namen der Ochill Hills (Gipfel = 2200′). Diese beiden Städte, an den Durchbrüchen der genannten Flüsse liegend, beherrschen daher die Eingänge vom Süden nach dem mittleren Schottland und sind deshalb von hoher historischer Bedeutsamkeit. Stirling war der Lieblingsaufenthalt der Stuarts, und Perth war lange Zeit die erklärte Hauptstadt des schottischen Reichs. In ihrer Nähe das Dorf Scone, der Krönungsort der schottischen Könige seit Robert Bruce. In dem Abschnitt östlich von Perth liegt der Berg von Dunsinnan (Macbeth). — Die Ebene des Isthmus von Glasgow ist überall wohl bebaut; aber ihren größten Reichthum bilden die von Edinburgh bis Glasgow unter ihr liegenden mächtigen Kohlenlager und Eisensteinsflötze, welche letztere Stadt zum Mittelpunkt einer großartigen Eisenindustrie gemacht haben, die wenigstens dreimal soviel Eisen liefert als der gesammte preußische Staat.

Auf diese Ebenen (Lowlands, Lothian, im Gegensatz zu den eben verlassenen Highlands) folgt das niederschottische Bergland, im Süden durch eine Bodendepression begrenzt, welche vom Quellgebiet der Tyne bis zur Solwaybucht reicht, und durch welche sich die in der Gegend von Newcastle beginnende, bis zur Solbwaybucht laufende Pictenmauer, vallum Hadriani, von welcher noch bedeutende Reste vorhanden sind, hindurchzieht. Es sind einförmige, plateauartige Massen, deren höchste Gipfel im Quellgebiet des Clyde und Tweed liegen (Hartfell = 2476′). Das von letzterem Flusse gebildete Längsthal trennt die vielumstrittenen Cheviotberge von der Hauptmasse. Letztere ist im Norden zwar nur noch von geringer Höhe, aber zu einzelnen Bergen zerstückelt. Malerische Lage von Edinburgh am Fuße von Arthurs Seat (772′).

In England herrscht die Form der Ebene bedeutend vor, indem nur drei Bergländer, sämmtlich von mäßiger Höhe und von einander isoliert hervortreten; während daher in Schottland nur 70% des Landes unter 1000 Fuß Höhe liegen, stellt sich dieser Satz in England auf 94%. Wir nennen zuerst das Nordenglische Bergland mit den daranstoßenden Bergen von Cumberland. Diese Berggruppe beginnt an den Quellen der Tyne, kaum durch die Senke des Piktenwalls von dem Berglande Niederschottlands getrennt, und erstreckt sich in meridionaler Richtung 30 Meilen weit südwärts bis zum Knie des Trent, der am Südwestabhänge desselben entspringt. Eine schmale Einsenkung, durch welche von Leeds (längs der Ayre) ein Schiffahrtscanal zur Westküste geführt werden konnte, theilt die Gruppe in eine nördliche und südliche Hälfte. Erstere zerfällt wieder durch das Thal

des bei Carlisle mündenden Eden in das Bergland von Cumberland und das Penninische Gebirge. Die Berge von Cumberland, den südlichen Theil der Halbinsel zwischen der Solwaybucht und der Morecambebucht ausfüllend, im Mittel etwa 1500′ hoch, erheben sich mit ihren waldreichen Gipfeln hart am Meere bis nahezu auf 3000 Fuß, und ihre Thäler sind von lieblichen Seen erfüllt. Das Penninische Gebirge dagegen bildet eine nach Westen steil, nach Osten in Terrassen sich senkende, im Mittel 1000 Fuß hohe, theilweise mit Moor bedeckte, öde Hochebene, auf welcher sich einzelne isolierte Berge erheben (Croßfell = 2721′). — Die südliche Hälfte des Ganzen, unter dem Namen der High Peaks zusammengefaßt, zeigt ganz dieselben Formen, ist aber niedriger als das Penninische Gebirge (Kinderscout = 1876′). Beide bestehen aus Kalkmassen, sind reich an verschwindenden Gewässern und Höhlen (Höhle von Castleton, n. ö. von Manchester). An den Rändern liegen Bleierze und Schwefelquellen (Buxton).

Das Hochland von Wales (450 □Meilen), ostwärts durch eine Linie vom Mersey bis zur Mündung des Severn begrenzt, erhebt sich steil auf drei Seiten aus dem Meere, auf der vierten aus dem östlichen Flachlande; doch bilden auf dieser Seite die Thäler des Severn und Wye Zugänge zum Gebirge. Dadurch ist Shrewsbury das Eingangsthor für das nördliche Wales geworden (Schlacht, 1403). Die mittlere Massenerhebung des Ganzen mag nicht über 1000 Fuß betragen, aber trotzdem sind seine nackten, waldlosen Felsberge, die durch Moor und Heidestrecken unterbrochen sind, durch malerische Formen ausgezeichnet. Die höchsten Erhebungen des Landes liegen im Norden. Hier steigt der Snowdon an der Basis der Halbinsel Caernarvon bis zu 3351 Fuß auf. Seine Umgebungen, reich an Resten aus der Druiden- und Römerzeit, bildeten das letzte Bollwerk der Bewohner gegen die Angriffe der Engländer. Schloß von Caernarvon, in welchem Eduard II, der erste „Prinz von Wales", geboren wurde. An der felsigen Küste bei Bangor liegen die großen Schieferbrüche, deren Produkte Weltruf haben. Am Plimlimmon (2310′) entspringen Severn und Wye. Die südliche Hälfte von Wales ist niedriger, mit milderen Formen und breiteren Thälern. Während daher das Volk im Norden wesentlich auf Viehzucht angewiesen, und das Land deshalb nur mäßig bevölkert ist, tritt hier mehr Ackerbau auf. Von noch größerer Bedeutung ist aber die Ausbeutung des großen Steinkohlenfeldes und der Eisengruben in der Umgegend von Swansea. Die geförderte Kohle ist Anthracit und sehr schwer verbrennlich. Daher wurde sie anfänglich wenig geachtet, bis man es lernte, sie durch Zuführung heißer Luft in Hochöfen zu verbrennen. Seitdem hat diese Gegend ihre Bevölkerung verzehnfacht, und nicht bloß die hiesigen Eisenerze, sondern Erze aller Art aus dem ganzen Erdenrund kommen hier zur Verhüttung. Der Hüttenort Merthyr Tydvil hat 50 T. Ew.

Das Bergland von Cornwall, die dritte und kleinste der englischen Gebirgsmassen, füllt die südwestliche Halbinsel aus und endet im Osten mit dem Thal der bei Exeter mündenden Exe. Seine mittlere Massenerhebung beträgt nur 600 Fuß, und nur ein einziger Gipfel, der High Wilhays im Dartmoor, nordöstlich von Plymouth, erreicht fast 2000 Fuß Höhe. Der westliche, wesentlich aus Granit bestehende Theil des Gebirges ist aus wilden, waldlosen Bergen zusammengesetzt, die mit malerischen Felsbildungen an das Ufer herantreten und nur enge Thäler zwischen sich lassen. In diesen aber entfaltet sich, geschützt vor Stürmen und unterdem Einflusse des oceanischen Klimas, eine reiche und herrliche Vegetation. Myrten, Lorbeeren, Fuchsien dauern im Freien aus, und die einheimischen Gewächse entwickeln eine Laubfülle wie sonst nirgends. Der granitische Theil des Gebirges enthält reiche Lager von Kupfer und Zinn, die seit Jahrtausenden abgebaut werden. Sie werden meistens in Swansea verschmolzen.

Die englische Tiefebene gleicht einigermaßen der französischen und unterscheidet sich sehr wesentlich von derjenigen Norddeutschlands und seiner Nachbarländer. Während hier mächtige diluviale Sand- und Lehmmassen den Boden bis zu großen Tiefen bedecken, liegt in England die feste Felsunterlage nur in geringer Tiefe, und überall tritt das feste Gestein in Hügeln, die bei geringer Höhe oft echt malerische Formen zeigen, aus der Ebene hervor, welche dadurch große Abwechselung und mehr Leben und landschaftliche Reize erhält, als dies in Norddeutschland möglich ist. Da ihr Boden zugleich im Allgemeinen recht fruchtbar ist, und Moor und Heidestrecken nur sehr selten auftreten, so ist sie durchweg gut bevölkert und gewährt durch Sorgfalt des Anbaus, sowie durch reichlich vorhandene Wälder und die zahlreichen, oft meilenweit ausgedehnten Parks fast überall ein sehr freundliches Bild. Besonders gilt dies für den Südosten des Landes. — In der Gegend von Bristol beginnt ein nur wenige Meilen breiter, aus Kalkstein (der Juraformation) bestehender Hügelzug, welcher die Gewässer der an ihm entspringenden Themse und der in den Wash gehenden Ouse von denen das Severn und des Trent scheidet und anfangs in nordöstlicher, dann in nördlicher Richtung bis zum Humber verlaufend diagonal die Ebene von England durchschneidet. Er bildet eine wichtige Grenzlinie. Denn der nördlich von ihm liegende Theil der Ebene, von älteren Gebirgsschichten gebildet und weniger fruchtbar, daher im Mittelalter weniger bevölkert und von geringer Bedeutung, birgt die ungeheuren Steinkohlen- und Eisenlager, welche England seit der Erfindung der Dampfmaschine und der Maschinenspinnerei und Weberei zum ersten Industriestaat der Welt haben werden lassen. Fast überall liegen Kohlen und Eisen dicht bei einander und werden oft aus einem und demselben Schacht gefördert. Daher haben sich hier seit den letzten funfzig Jahren bis dahin unbedeutende Dörfer und Flecken zu Städten entwickelt, deren Einwohnerzahl nach Zehntausenden zählt, voller Spinnpaläste und Webecasernen, wo sich hunderte von hohen Schornsteinen erheben, deren Rauch die Gegend in fortwährenden Nebel hüllt.

Die Steinkohlenlager umgeben in Form eines mehrfach unterbrochenen Ringes das Penninische Gebirge und die High Peaks. Im äußersten Nordosten liegen die Flötze von Newcastle, von den Abhängen des Cheviotgebirges bis nach Durham im Süden reichend und vorzüglich zur Versorgung Londons und des südlichen Englands, sowie der Länder an der Nord- und Ostsee bestimmt. Hier arbeiten mehr Menschen unter als über der Erde. Nach einer Lücke von 10 Meilen beginnt das Kohlenfeld von Leeds, welches sich südlich bis nach Derby 15 Meilen weit erstreckt, und auf dessen Ausbeutung die Wollindustrie von Leeds und die Eisenschmieden von Sheffield beruhen. Das dritte Lager, 5 Meilen von Norden nach Süden ausgedehnt, liegt zwischen Birmingham und dem Severn und ist von Thoneisensteinen begleitet, welche die riesige Eisenindustrie von Birmingham ins Leben gerufen haben. Das vierte beginnt an der Westküste zwischen Liverpool und Preston, umgiebt halbmondartig gekrümmt die Stadt Manchester und verläuft dann immer schmäler werdend am Westabhange des Gebirges bis Stafford. Der Norden dieses Zuges ist der Sitz der Baumwollenindustrie des Landes, die alle übrigen Industrien an Bedeutung weit überragt. Lancashire hat auf 90 □Meilen 2½ Mill. Ew.! Der Werth der im Jahre 1860 in Großbritanien erzeugten Baumwollenwaren wurde auf 80 Mill. £ geschätzt! Am südlichen Ende des Kohlenreviers bei Stafford blüht dagegen in dem Bezirke der „potteries“ die Fabrikation von Porcellan und irdenem Geschirr (Wedgwood!). Ein viertes kleineres Lager liegt westlich von den Cumberlandsbergen an der Küste von Withehaven. Seine Gruben gehen unter das Meer hinab, dessen Brandung man über sich hört, und welches zuweilen einbricht und die Gruben ersäuft. Das fünfte endlich am Nordostrande von Wales bei Chester ist ebenfalls von keiner großen Bedeutung. Die Steinkohlenproduction Großbritaniens betrug im Jahre 1858 etwa 1170 Mill. Ctr., diejenige von N. Amerika 360 Mill., Preußen lieferte 136 Mill., Frankreich 98 Mill. Der Gesammtgeldwerth der Bergproducte war in Großbritanien = 259 Mill. Thlr., in Preußen 36 Mill. Thlr., in Frankreich 15 Mill. Thlr.

Die südöstliche englische Ebene ist von zwei Hügelzügen durchzogen, welche sich an das Bergland von Cornwall und Devonshire anschließen. Der erste beginnt unter dem Namen der Mendip Hills südlich von Bristol und zieht, nirgends höher als 800 Fuß, bis zu dem halbkreisförmigen Küstenvorsprung von Norfolk, s. vom Wash. Die Themse durchbricht ihn mit vielen Windungen auf der Strecke von Oxford bis Windsor und Eton. Außerdem überschreitet ihn der Gr. Junctioncanal, der mit vielen Verzweigungen im Fabrikbezirk von Birmingham endet, von wo aus sich andererseits der Gr. Trunc bis zum Mersey nach Liverpool erstreckt. Ein zweiter über Cambridge ziehender Canal verbindet die Ouse mit London. Der zweite Hügelzug, von dem ersten durch das Thal der Themse getrennt, durchzieht die Landschaften Wessex, Sussex und Kent und

zerfällt in die beiden Parallelzüge der North-Downs und South-Downs. — Dieser Theil der Ebene, überall reich angebaut und an vielen Stellen den Eindruck einer reichen Gartenlandschaft machend, enthält die ältesten Städte des Landes. Hier concentrierte sich der Handel und die Gewerbe, lagen die bedeutenderen Besitzungen der englischen Aristokratie und war der Sitz der politischen Macht. Jetzt hat sich das Verhältnis umgekehrt. Mit Ausnahme von London haben die Städte ihre Einwohnerzahl nur wenig vermehrt oder sind stationär geblieben, während der Norden und Nordwesten des Landes an Einwohnerzahl und Wohlhabenheit bedeutend zunahm. Daher haben viele der kleinen Orte (rotten boroughs) ihr Wahlrecht zum Parlament verloren und an die aufblühenden Fabrikstädte des Nordens abtreten müssen. Aber noch ist das Gleichgewicht nicht ganz hergestellt.

In Irland herrscht die Ebene noch mehr vor als in England, indem etwa 87 % des Ganzen noch unter 500 Fuß Meereshöhe liegen. Dabei liegen die Bergländer in einzelnen Gruppen an den Küsten zerstreut, von einander getrennt durch Arme der Tiefebene, die von dem großen centralen Tieflande ausgehen. Diese Ebenen sind überall unter dem Einfluß des oceanischen Klimas reich bewässert („das grüne Erin") und umschließen zahlreiche Seen. Auf weiten Strecken aber, wo das Wasser nicht genügenden Abfluß hat, ist das Land voller Sümpfe und Moore. Der größte Fluß der Insel, der Shannon, der im Nordosten derselben entspringt, ist eigentlich nur eine Kette von Seen. Canäle konnten leicht nach allen Richtungen geführt werden; der bedeutendste ist der Königscanal, welcher Dublin mit dem schiffbaren Shannon verbindet. Unter den einzelnen Berggruppen ist die südwestliche die bedeutendste. Hier erheben sich die größten Höhen mit raschem Aufsteigen auf den schmalen Halbinseln, in welche die felsige Küste zerspalten ist, z. B. der Carrantuohill (3203') auf der Halbinsel Kerr, südlich der Dingle Bay. An seinem Ostfuße liegen die durch ihre landschaftlichen Reize so bekannten Seen von Killarney. Irland ist arm an nutzbaren Mineralien; namentlich fehlt es fast gänzlich an Steinkohlen und Eisen. Daher ist das Land ohne Industrie und wesentlich auf Ackerbau und Viehzucht angewiesen. Aber die unglücklichen socialen Verhältnisse desselben halten auch in dieser Beziehung segensreiche Entwickelung zurück.

Bevölkerung. England ist vom Continent aus, vielleicht zu §. 100.
einer Zeit bevölkert worden, als der Pas de Calais noch durch eine Felsbrücke zwischen den Klippen von Dover und Boulogne geschlossen war. Die ältesten Bewohner, von denen wir wissen, waren Celten, und obwohl in den Nachrichten der Alten über Britannien von einer weiteren Spaltung dieses Volkes in größere Gruppen nicht die Rede ist, so lehrt doch die Betrachtung der celtischen Sprache, wie sie noch heute auf den britischen Inseln gesprochen wird, daß, wie schon oben S. 347 bemerkt wurde, zwei Aeste des Stammes zu unterscheiden sind, nämlich 1) der Gälische oder Gadhelische und 2) der Cymrische

oder Bretonische. Das Gälische zeichnet sich durch große Alterthümlichkeit seiner Formen aus und scheint daher die Sprache der ältesten Einwanderer gewesen zu sein. Zugleich ist es wahrscheinlich, daß die zu ihm gehörigen Dialekte später nur in Irland gesprochen wurden. Das Cymrische dagegen scheint über ganz Großbritanien ausgedehnt gewesen zu sein; die Römer bezeichneten wenigstens in der Zeit der Eroberung die nicht unterjochten Barbaren des schottischen Hochlandes ebenfalls mit dem Namen der Britanni. Gegen 300 n. Chr. aber erschienen in diesen Gebirgen zwei neue Völker, Scoten und Picten, welche sich in Schottland festsetzten und von dort aus Britannien verheerten. Die Scoten, nach denen Schottland benannt ist, waren irischen Ursprungs und über den Nordcanal ins Land gekommen, die Picten wahrscheinlich Skandinavier. Letztere haben sich aber rasch mit den Schotten assimiliert. und somit hat das Gälische auch in Schottland Sitz gewonnen. Hier, wie in Irland, wird es jetzt mehr und mehr vom Englischen zurückgedrängt, so daß in Schottland nur noch das eigentliche Hochland, in Irland nur der äußerste Westen als rein celtisch anzusehen ist. Ueber die Zahl der celtisch redenden Schotten können wir keine Auskunft geben; in Irland sind nur 5 % der Bevölkerung des Englischen ganz unkundig und etwa 18 % doppelsprachig. Im Laufe der Zeit hat sich zwischen dem Gälischen im engeren Sinne, der Sprache der Hochschotten, auch Erse genannt, und dem Irischen eine bemerkenswerthe Verschiedenheit entwickelt. — Das Cymrische, ursprünglich, wie wir gesehen haben, über ganz Großbritannien verbreitet, hat sich ebenfalls auf engen Raum zurückziehen müssen. Im 17. Jahrhundert wurde es noch in den drei Gebirgsländern Englands in Cumberland, Wales und Cornwall gesprochen; zuerst verschwand es in Cumberland, seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts auch in Cornwall und hält sich gegenwärtig also nur noch in Wales. Von der cymrischen Colonie in der Bretagne haben wir schon auf S. 348 gesprochen.

Die Celten Britanniens werden uns von den Alten ganz so wie diejenigen des Festlandes geschildert; nur hatten sie manche rohere Sitten, z. B. die Bemalung und Tättowierung des Körpers, welche die Bewohner Galliens im Verkehr mit civilisierten Nationen schon aufgegeben hatten, noch beibehalten. Die Phönicier, die an ihrer Küste nur eine Inselstation besaßen, scheinen keinen nachhaltigeren Einfluß auf sie gehabt zu haben, und die großen Steindenkmäler, die wir hin und wieder im Lande finden, z. B. die Steinsetzung von Stonehenge (in der Umgegend von Salisbury, Wessex), gehören, wenn nicht etwa einem unbekannten Urvolke, jedenfalls den Celten allein an. Wie in Gallien, so nahm auch hier nach der Eroberung von Britannien (seit Kaiser Claudius) das Volk überraschend schnell die Gesittung der Sieger an und gewann besonders Geschmack an römischer Ueppigkeit und Wohlleben. Mehrere englische Städte sind aus den Lagerorten römischer Legionen entstanden (Deva ist das heutige Chester, Eboracum York; Londinium war schon damals ein bedeutender Handelsplatz). Irland wurde von den Römern vernachlässigt. Seit dem

vierten Jahrhundert verheerten sächsische Seeräuber öfter die Küstengebiete, und als im Jahre 407 die Römer ihre Truppen aus dem Lande zogen, fiel das Land an die einwandernden Sachsen und Angeln, von denen die letzten dem südlichen Theil von Britannien den Namen gegeben haben, während zugleich der Name Großbritannien (Britannia major) aufkam, im Gegensatz zu der von flüchtigen Briten besetzten Bretagne (Bitannia minor) in Gallien.

Die Eroberer gründeten im Lande sieben kleine Königreiche: Kent, Sussex, Wessex, Essex, Ostangeln, Mercia und Northumberland, ließen aber Schottland und Irland unangetastet. Auch in England hielt sich die celtische Bevölkerung in den oben genannten drei Gebirgsländern, während die Bewohner der Ebene in blutigem Vernichtungskriege aufgerieben wurden. Das Christenthum und römische Sitte wichen dem Heidenthum und germanischen Institutionen, die alten Römerstädte geriethen in Verfall oder verschwanden ganz, das Volk lebte ohne Gewerbe und Industrie nur von Ackerbau und Viehzucht. Die Versammlung der „Wittigen", Wittenagemot, bildete die ersten Anfänge einer den Königen zur Seite stehenden Volksvertretung. Um diese Zeit (seit 430) wurde durch den heiligen Patrik, einen geborenen Iren, von Gallien (Tours) aus das Christenthum in Irland verbreitet und mit Inbrunst aufgenommen. Irland, die „insula sanctorum", war im 7. Jahrhundert der Sitz der höchsten Cultur und Wissenschaft im damaligen Europa, und von hier aus wurde Schottland (s. S. 235) christianisiert. Die irländische Kirche, sowie die christlichen, altbritischen Gemeinden waren vom Pabste durchaus unabhängig. Die Sachsen mochten von den feindlichen Stämmen das Christenthum nicht annehmeu. Da gelang es dem Pabst Gregor dem Großen, auch in England dem Christenthum Eingang zu verschaffen; 597 wurde das Erzbisthum zu Canterbury gegründet. Die englische Kirche war demnach vom Pabste abhängig, und mit der Ausbreitung der englischen Herrschaft über die Briten mußte sich zuletzt die britische Kirche an die englische und das Pabstthum anschließen. Die Kirche erwarb sich ausgedehnte Güter, die noch bis jetzt in ihren Händen geblieben sind, und gewann dadurch großen, bis auf die Gegenwart hin andauernden politischen Einfluß. — Schwer wurde das Land in den folgenden Jahrhunderten durch die Raubzüge der Normannen und Dänen heimgesucht, denen die Angelsachsen, obwohl (827) unter Egbert die sieben Reiche in ein einziges, welches den Namen England erhielt, vereinigt waren, eben so wenig Widerstand leisten konnten, als die Celten in Irland und Schottland. Schaarenweise siedelten sich die Dänen in Nordengland und die Skandinavier in Schottland und Irland an. Daher erinnern die Dialekte des nördlichen England (nördlich von Liverpool und Hull) noch in vielen Stücken an das Dänische, der schottisch-englische Dialekt aber an das Altnordische; ja auf den Orkneys und den Shetländischen Inseln wird noch bis heute ein nordischer Dialekt gesprochen, und die Bewohner nennen sich Norweger, Norns. Das heutige Schriftenglisch aber hat sich aus dem reinen Angelsächsischen entwickelt, welches es

schon früh zu einer selbständigen Literatur brachte (Beowulfs Lied, Schriften Alfreds d. Gr.). Ein neues Element der Bevölkerung kam durch die Eroberung des Landes durch die französischen Normannen (Wilhelm der Eroberer, 1066) hinzu. Infolge derselben wurde das Feudalsystem im Lande eingeführt und eine zahlreiche französische Aristokratie trat herrschend den angelsächsischen freien Bauern (freeholders), die nun zu Hörigen wurden, gegenüber. Das Französische wurde die Sprache des Hofes und der Gerichte — noch bis auf den heutigen Tagen hat sich in gewissen Formeln des Rechtsverkehrs und der Thätigkeit des Parlaments das Französische erhalten —, und auch in der Kirche machte die angelsächsische Sprache, deren Gebrauch bis dahin geduldet war, dem Lateinischen ausschließlich Platz. Doch blieben die germanischen Gerichtseinrichtungen größtentheils unverändert. Auch der Sprache konnten die Eroberer nicht Herr werden. Zwar wurden sehr viele französische Wörter aufgenommen, und damit der Wortschatz der Sprache außerordentlich bereichert, aber ihr grammatischer Bau bewahrte seinen germanischen Typus. Seit jener Zeit hat das Englische, seines eigenen Reichthums kaum bewußt, fortwährend neue Fremdwörter in sich aufgenommen und, jetzt wo es durch die ungeheure Ausdehnung des englischen Reichs und die die ganze Erde umfassenden Handelsverbindungen des Volks zur Weltsprache geworden ist, nimmt diese Einströmung fremder Elemente noch größere Dimensionen an, und im Drange der aufs Aeußere gerichteten Thätigkeit des Volks unterbleiben die Versuche, durch Ausbildung und Weiterbildung des Vorhandenen die Sprache den neuen Bedürfnissen anzupassen. Damit gieng die Zerstörung der grammatischen Formen Hand in Hand, die bis zur Unkenntlichkeit abgeschliffen sind, so daß die meisten Wörter deutschen Ursprungs nun ganz einsilbig erscheinen. Der Gegensatz zwischen Schreibung und Aussprache gibt ein Bild dieser Abschleifung und Verwitterung.

Die so aus Sachsen und Franzosen gemischte Nation breitete nun ihre Herrschaft über die Britischen Inseln aus. Unter Heinrich II (1175) wurde Schottland ein englischer Vasallenstaat und Irland (1171) gänzlich unterworfen, letzteres unter dem Vorwande, die irische Kirche mit der römischen zu vereinigen. Wales, ebenfalls anfangs nur ein Lehensland, wurde unter Eduard I (1282) mit England vollständig verbunden. In beiden letztgenannten Ländern wurde der Grundbesitz unter den erobernden Adel vertheilt, und das Volk versank in Hörigkeit. Daher der Haß der Iren und Walliser auf die englischen Herrn, der noch bis zur Gegenwart fortdauert und in Irland neue Nahrung erhielt, als mit der Einführung der Reformation im 16ten Jahrhundert die englische Hochkirche sich der reichen Kirchengüter in Irland bemächtigte, während das irische Volk dem Katholicismus treu blieb.

In Jahrhunderte hindurch andauernden Kämpfen um den Besitz der schönsten Provinzen Frankreichs erstarkte die Kraft des Volkes, während zugleich die insularische Lage des Landes das Festhalten an alten Sitten und Traditionen zur Folge hatte. Nirgends in Europa hat sich so viel Mittelalterliches in allen Zweigen des öffentlichen und

Privatlebens erhalten als gerade hier, und in der Vereinigung dieser mit Liebe gepflegten alterthümlichen Sitten mit der Denk- und Anschauungsweise der neuesten Zeit liegt ein großer Reiz des gesellschaftlichen Lebens. Je strenger aber die Schranken sind, welche durch das geheiligte Herkommen auf den gewöhnlichen Gebieten des Lebens mehr als in irgend einem andern Lande Europas dem Einzelnen gezogen sind, desto freier sucht man sich in den Regionen zu bewegen, wo es an solchen Schranken fehlt. England ist daher das Land der Sonderlinge und des tollen Humors. Gleicherweise haben die Engländer als ein Inselvolk ihre Aufmerksamkeit wesentlich nur auf ihr eignes Land gerichtet. Geographie und Geschichte der benachbarten Länder sind ihnen unbekannt geblieben, und sie nehmen an den Geschicken derselben nur in so fern Antheil, als ihr eigener Vortheil dabei in Frage kommt. Diese Isolierung der Nation findet im Privatleben der Einzelnen ihr Abbild. Strenge Abgeschlossenheit der Stände und der Einzelnen gegen einander ist Regel. Daher wohnt der Engländer nicht gern mit andern unter einem Dache, und „sein Haus ist seine Burg". Das Familienleben steht zugleich in hoher Werthschätzung, und daher vermag der Engländer viel mehr als der Franzose, das Landleben zu ertragen. Ja er liebt es sogar. Es ist der höchste Ehrgeiz des rastlos strebenden Kaufmanns, sich ein Landhaus zu erwerben und mit höchstem Comfort, d. h. mit alle dem, was zum häuslichen Wohlbehagen gehört, Ueberfluß, Reinlichkeit, Dauerhaftigkeit, ohne eitlen Luxus auszustatten. Die große Zahl dieser von Gärten und Parks umgebenen Landsitze zwischen den wohlgepflegten Feldern lassen einen großen Theil von England als eine liebliche Gartenlandschaft erscheinen. Dieser Sinn für freie Natur begleitet den Engländer auch in die Städte. Jedes Haus hat womöglich seinen kleinen Garten, und große Rasenplätze und Parks dienen zum Allgemeingebrauch. Bis zum Beginn des 16ten Jahrhunderts war nur Ackerbau und Viehzucht die Hauptbeschäftigung des Volkes; letztere lieferte hauptsächlich Wolle für den Bedarf der großen Fabrikstädte in Flandern. Nachdem aber England nicht ohne schwere Kämpfe sich das Principat zur See erworben hat, durch Benutzung seiner unterirdischen Schätze der erste Industriestaat und durch seiner außereuropäischen Länderbesitz der mächtigste Staat der Welt geworden ist, haben sich die Sitten und Anschauungen, welche jenen früheren Beschäftigungen entsprachen, merkwürdig geändert. Die Zeiten des „old merry England" sind dahin; Geld ist mehr und mehr der Schätzungsmaßstab der Dinge geworden, und jeder Einzelne sucht in harter Arbeit und unablässigem Ringen es zu einem angemessenen Besitz zu bringen. Neben der alten auf Grundbesitz basierten Aristokratie hat sich eine neue Aristokratie der reichen Geschäftsleute, daneben aber ein zahlreiches Arbeiterproletariat in den großen Fabrikstädten und Bergwerksdistrikten gebildet. Die Ueberschätzung des Besitzes hat natürlich dazu geführt, auch in den Wissenschaften nur dasjenige hoch zu schätzen, was dem praktischen Bedürfnis dient. Daher finden wir z. B. Nationalökonomie und Naturwissenschaften in hoher Pflege; aber Theologie, Philosophie, Philologie, in denen einst die Eng-

länder Großes leisteten, liegen darnieder, und wenn in den Schulen und den beiden eigenthümlich organisirten Universitäten zu Oxford und Cambridge diese Disciplinen noch zum Hauptgegenstande des Studiums gemacht werden, so ist die Beschäftigung damit doch rein äußerlich und ohne die Erfolge, die wir davon in Deutschland wahrnehmen. Noch immer spielt das religiöse Element im Leben des Engländers eine große Rolle. Nirgends wird der Sonntag so heilig gehalten, als hier. Aber Vieles ist äußerlich. Die Staatskirche, High church, deren überreiche Pfründen zur Versorgung der nachgeborenen Söhne des hohen Adels dienen, hat jedes wissenschaftliche Streben längst aufgegeben und vegetiert in hergebrachter Weise fort. Daher haben sich daneben zahlreiche Secten gebildet, und der Katholicismus breitet sich wieder mehr und mehr aus (Puseyismus). In Schottland besteht, wie in England, eine Staatskirche, the church of Scotland, welche aber nicht mehr die Majorität des Volkes umfaßt. Die Weigerung der Kirche, den Gemeinden bei der Wahl des Geistlichen eine Stimme zu geben, führte im Jahre 1843 zur Stiftung der Free kirk (church), welcher über die Hälfte des Volkes beigetreten ist. In Irland ist die katholische Geistlichkeit auf freiwillige Beiträge der Gemeinden angewiesen, während die englische Hochkirche den Zehnten vom Lande zieht. — In keinem Lande der Erde bestehen so viele religiöse Gesellschaften als hier, und das Festland hat am Beispiele Englands die Macht der Association auch auf diesem Gebiete kennen gelernt. Oben an steht die Bibelgesellschaft, welche seit ihrer Gründung (1804) über 60 Million Bibeln verbreitet hat. Die Missionsgesellschaften verwenden jährlich etwa 5 Millionen Thaler für die Ausbreitung des Christenthums.

Das feuchte, häufig kühle Klima des Landes fordert körperliche Bewegung. Daher sind Leibesübungen in allen Classen der Bevölkerung sehr beliebt, und da zugleich die Nahrungsweise eine kräftige ist, so gehören die Engländer zu den kräftigsten und gesundesten Nationen Europas. Die durchschnittlich in größter Armut lebenden Irländer bilden dazu allerdings einen beklagenswerthen Gegensatz.

Unter den Ausländern nehmen die Deutschen in jeder Hinsicht den ersten Rang ein. Ihre Zahl hat in den letzten Jahren sehr zugenommen; in London allein mögen gegen 50 T. leben.

§.101. **Politische Geographie.** Das britische Reich umfaßt auf der Erde im Ganzen etwa 380739 □Meilen und 190 Millionen Menschen, also etwa den $^4/_9$ Theil der Einwohnerschaft von China und etwa den achten Theil der gesammten Menschheit. Das Mutterland in Europa, Großbritanien, Irland und die „Inseln in den britischen Gewässern“ (Man und die Normannischen Inseln) unter dem Namen „Vereinigtes Königreich“ umfassend, hat auf 5762 □M. 29,3 Millionen Einwohner (1861). Diese Zahl vertheilt sich auf die einzelnen Bestandtheile des Staats wie folgt: England mit Wales = 2743 □M., 20,066 T. Ew.; Schottland = 1443 □M., 3,062 T. Ew.; Irland = 1529 □M., 5,799 T. Ew.; Inseln = 17 □M., 143 T. Ew. Die Volksdichtheit beträgt 5111, ist also unter den Großstaaten Europas die bedeutendste. Diese mittlere Zahl umfaßt aber große Gegensätze; im nördlichen Schottland zählen wir in einigen Grafschaften kaum 500, in

dem Manufacturbezirk von Lancashire u. s. w., aber 16,5 T. Ew. auf der Quadratmeile. In keinem andern Lande Europas lebt ein so großer Theil des Volkes in Städten. In England und Wales gibt es 67 Städte mit 20 T. und mehr Ew., und in ihnen wohnen 38, 3% der Bevölkerung, und diese Zahl ist noch im beständigen Zunehmen. In den Riesenstädten des Landes herrscht in den untersten Ständen unbeschreibliche Armut und Unwissenheit; man kann sagen, daß hier mitten zwischen den Wundern höchster Civilisation und des feinsten Luxus Horden von Wilden leben. In der neueren Zeit hat man sich dieser Classen möglichst angenommen (ragged schools; in London arbeiten 357 Stadtmissionäre). In Folge des immer colossalere Dimensionen annehmenden Handels- und Fabrikbetriebes — die „Fabrikbevölkerung" beträgt gegenwärtig etwa 5 Millionen Menschen, die jährlich verarbeitete Baumwolle 10 Millionen Centner — ist im Allgemeinen der Wohlstand, und damit die Zahl der Bevölkerung rasch gestiegen, indem sie sich von 17,9 Mill. im Jahre 1811 auf die gegenwärtige Zahl gehoben hat. Nur in Irland hat seit dem Jahre 1841 ein rasches Abnehmen stattgefunden, indem die Bevölkerung von 8,2 Mill. auf 5,8 Mill. herabgesunken ist. Der Grund dafür liegt in der massenhaften Auswanderung der Irländer, die entweder in England selbst, oder auch in Nordamerika sich eine neue Heimat suchen. Auch in England und Schottland ist die Auswanderung sehr bedeutend; in den 3 Jahren 1867—1869 wanderten 650 T. aus dem Vereinigten Königreiche aus; seit 1805 etwa 6,8 Mill. Der Bildungsstand des gemeinen Volkes steht im Allgemeinen, da der Staat sich um das Schulwesen nicht kümmert, auf niedriger Stufe. Ein Drittel der Erwachsenen kann nicht schreiben. Rühmlich steht in dieser Beziehung Schottland, dessen höhere Schulen und Universitäten unsern deutschen nahe stehen, den beiden andern Ländern voran.

Das Reich ist ein constitutionelle Monarchie. Der König theilt die gesetzgebende Macht mit dem Parlamente (Ober- und Unterhaus). Ursprünglich hatten die drei Länder jedes sein besonderes Parlament, waren also, seit Jacob I (1603) die englische und schottische Krone vereinigte, nur durch Personalunion verbunden. Im Jahre 1707 fand die Union mit Schottland, 1800 diejenige mit Irland statt. Die Rechte des Parlaments, namentlich das Steuerbewilligungsrecht, reichen bis in sehr frühe Zeiten, und werden schon in der Magna Charta (1215) anerkannt; spätere wichtige Grundgesetze des Staates sind die Habeas Corpus Akte (1679), die Bill of rights (1689), welche Wilhelm dem Oranier und in Folge davon später den Welfen den Weg zum Throne bahnte, die Emancipationsakte der Katholiken (1829), welche bis dahin kein öffentliches Amt bekleiden und nicht im Parlamente sitzen durften. Im englischen Staatswesen herrscht, in vollständigem Gegensatz zu Frankreich, das Princip der Decentralisation, indem der Staat eine große Zahl der wichtigsten Lebensverhältnisse der Verwaltung den Gemeinden überläßt. Daher aber auch in Einzelnen viele schreiende Misbräuche, die der Engländer aber im Gefühl seiner Freiheit leicht erträgt. Das Gesammtgebiet wird in Shires (Counties) eingetheilt, welche sämmtliche uralte, größtentheils aus der Sachsenzeit stammende Namen führen Die Shires werden dann wieder in Hundreds eingetheilt. Wir wollen bis zu diesen Unterabtheilungen nicht hinabsteigen, sondern uns an größere Gruppen, in England an die Namen der alten Königreiche anschließen. Die Einwohnerzahl der Städte im Folgenden beziehen sich theilweise auf den Census von 1861, theilweise auf Schätzung (für das Jahr 1870). Die Zahl bezieht sich in der Regel auf den gleichnamigen Parlamentsbezirk, umfaßt also bei manchen Städten die nächste Umgebung mit in sich.

1) Das Königreich England und zwar A) ackerbautreibendes England.

a) Essex mit der Hauptstadt London 3,215 T. Ew. (1870), während die Einwohner-Zahl im Anfang des vorigen Jahrhunderts nur 600 T., im Anfang des gegenwärtigen 1 Mill. betrug. Auf jedes Haus kommen dabei nur 7—8 Personen; in Paris 40—50. Der jährliche Zuwachs an Ew.-Zahl beträgt etwa 44 T., davon $^9/_{10}$ durch Geburten, $^1/_{10}$ durch Einwanderung; in Paris etwa 30 T., davon nur $^1/_6$ durch Geburten. London ist eine uralte Stadt, und wie der Name sagt (lhong = Schiff, dinas = Stadt), von jeher eine Handelsstadt, schon bei den Römern copia negotiatorum et commeatuum celebre. Die ursprüngliche Ansiedelung lag allein auf dem etwas höheren linken Ufer des Flusses und umfaßte den Raum der jetzigen City, welche noch jetzt eine abgesonderte Verwaltung hat (Lordmayor). Aus diesem Kern heraus ist die Stadt nach allen Seiten gewachsen, so daß benachbarte Orte von ihr verschlungen sind. Man unterscheidet jetzt auf der Nordseite des Flusses die Stadttheile Westminster, Westend, City, Finsbury und Eastend, auf der Südseite Lambeth nnd Southwark. Letztere beiden Stadttheile liegen in Sussex und Kent, welche durch die Themse von Essex getrennt werden. Die City mit engen, krummen Straßen ist der Mittelpunkt des Handels mit der Börse und Bank von England, sowie dem Tower, der alten Citadelle von London, in welcher sich jetzt das Archiv, die Reichkleinodien und historische Sammlungen befinden. Die Paulskirche, nach dem großen Brande von 1666 erbaut. Westminster und Westend sind der Sitz der Regierungsbehörden, des Parlaments, des Hofes und der Aristokratie der Geburt und des Reichthums. Hier der Hydepark mit dem James Palast und der Regentspark. Westminsterabtey mit den Gräbern der englischen Könige und den Denkmälern berühmter Engländer. Southwark enthält die großen Fabriken, und Eastend ist die Hafenstadt von Londen. 13 Brücken verbinden beide Ufer, die unterste derselben, London Bridge, in der Nähe des Tower, bezeichnet das Ende des Hafens. Weiter unterhalb, wo wegen des Schiffverkehrs die Themse nicht mehr zu überbrücken ist, verbinden zwei Tunnel beide Ufer. Der Verkehr in den Straßen von London, besonders in der City, ist staunenerregend. Zehn Eisenbahnen münden zum Theil mitten in der Stadt; eine unterirdische Eisenbahn, jetzt schon theilweise im Betriebe, wird die nördlich des Flusses gelegenen Bahnhöfe mit den südlichen Stationen verbinden. Die bei der Londonbrücke beginnende Greenwicher Bahn führt hoch über den Häusern von Southwark ins Freie. Telegraphen verbinden alle Theile der Stadt. Der Handel Londons umfaßt $^1/_5$ des Gesammthandels von Großbritanien; seinem Hafen gehören etwa 3000 Seeschiffe, darunter über 500 Dampfer, zu eigen; der Werth der Ausfuhr britischer Industrieproducte war (1860) = 31 Mill. £; wozu noch der viel bedeutendere Werth der von London ausgehenden Colonialwaaren zu rechnen ist. Die Bank von London beschäftigt 800 Commis, das Postamt befördert täglich über $^1/_2$ Mill. Briefe und gegen 40 T. Zeitungen. Die Briefe werden zum Theil unterirdisch durch pneumatische Röhren zu den Bahnhöfen befördert. — London besitzt eine Universität, deren Einrichtungen denjenigen der deutschen Universitäten nachgebildet sind, und zahlreiche gelehrte Gesellschaften. Das britische Museum vereint die größte, wohleingerichtetste Bibliothek der Welt mit reichen Kunst- und Naturaliensammlungen. Kensington Museum. Der Krystallpalast in Sydenham. Der botanische Garten zu Kew. b) Kent. Deptford, 46 T. Ew.; Vorstadt Londons. Greenwich, 40 T. Ew., Seemannshospital und größte Sternwarte der Welt. Woolwich, 42 T. Ew., Arsenal. Chatam, 35 T. Ew., Befestigungen. Margate, an der Nordküste von Thanet. Canterbury, 21 T. Ew., alterthümliche Stadt, Sitz des ersten Erzbischofs des Reichs. Das im Jahr 604 von Augustin hier zur Missionierung Englands gegründete Kloster ist jetzt eine Missionschule. Dover, 25 T. Ew., Dampfschiffe nach

Calais und Ostende. c) **Sussex.** Brighton, 78 T. Ew., Seebad. d) **Wessex.** Windsor, 10 T. Ew., königliche Residenz. Eton, Dorf mit berühmter Klosterschule. Portsmouth, 122 T. Ew. ('70). Gosport, 8 T. Ew. Southampton, 47 T. Ew. Auf Wight die Residenz der Königin in Osbornhouse. Exeter, 34 T. Ew. Plymouth bildet mit Devonport und Stonehouse eine Stadt mit zusammen 142 T. Ew. Falmouth, 6 T. Ew. Bristol, 171 T. Ew. ('70). Bath, vielbesuchter Badeort. e) **Ostangeln** und der südliche Theil von **Mercia.** Harwich, 5 T. Ew. Yarmouth, 35 T. Ew. Norwich, 75 T. Ew. Hier erwachte Englands Industrie. Unter Elisabeths Herrschaft siedelten sich hier 4000 Bläminger an, welche die Tuchfabrikation einführten. Cambridge, 26 T. Ew., und Oxford, 28 T. Ew., beide mit Universitäten, deren Einrichtungen in vielen Stücken noch ganz mittelalterlich sind und eigentliche Fachstudien ausschließen.

B) **Das gewerbliche England** umfaßt das nördliche und westliche **Mercia** und f) ganz **Northumberland.** Birmingham, 370 T. Ew. ('70) Shrewsbury, 22 T. Ew. Wolverhampton, 61 T. Ew., Eisenwaaren. Dudley, 45 T. Ew. Leicester, 97 T. Ew. ('70). Derby, 43 T. Ew. Stoke upon Trent, mit Umgebung 101 T. Ew., Hauptort im Potteriebezirk. Nottingham, 89 T. Ew. ('70). Sheffield, 247 T. Ew. ('70). Hull, 131 T. Ew. ('70), Haupteinfuhrhafen für die Rohproducte aus Deutschland und dem nördlichen Europa (Wolle, Flachs, Holz). Leeds, 260 T. Ew. ('70). Bradford, 143 T. Ew. ('70). York (Eboracum), 40 T. Ew., Sitz des zweiten Erzbischofs des Reichs. Große gothische Kathedrale. Keine Industrie. Newcastle, 133 T. Ew. ('70). Sunderland, 78 T. Ew. Carlisle, 29 T. Ew. Preston, 83 T. Ew. Liverpool, 516 T. Ew. ('70), Haupteinfuhrhafen der Rohproducte aus den Colonien. Der Werth der Ausfuhr britischer Industrieproducte war (1860) = 65 Mill. £. Das gegenüberliegende Birkenhead hat 52 T. Ew. Manchester, 374 T. Ew. ('70). In der Umgegend drängt sich Stadt auf Stadt. Oerter wie Salford, die früher kaum genannt wurden, haben jetzt gegen 100 T. Ew.; ebenso Oldham, 72 T. Ew. Stockport, 55 T. Ew. Bolton, 70 T. Ew. und Blackburn, 63 T. Ew. Chester, 31 T. Ew.

2) Das Fürstenthum Wales. Bei Anglesea das Inselchen Holyhead, Ueberfahrt nach Irland. Bangor, 7 T. Ew. Cardigan, 4 T. Ew. Milford, 3 T. Ew. Merthyr Tydvil, 84 T. Ew. Swansea, 42 T. Ew.

3) Das Königreich Schottland. Die Südostecke von Schottland, die Umgegend von Berwick mit dem wichtigen Küstenpaß umfassend, ist früh vom Lande losgerissen und mit England verbunden. Im Uebrigen sind die Grenzen unverändert geblieben. Wir unterscheiden:

a) **Südschottland.** Edinburgh, 179 T. Ew. ('70), in höchst malerischer Lage. Die Altstadt amphitheatralisch an den Bergen emporsteigend, die Neustadt in der Ebene, beide durch ein tiefes, jetzt durch Damm und Brücke überbrücktes Thal getrennt. In der Altstadt das Schloß Holyrood-House mit Erinnerungen an Maria Stuart. Universität. Leith, 34 T. Ew., Hafen von Ed. Glasgow, 468 T. Ew. ('70), Mittelpunkt des Schottischen Fabrikbezirks und Hafen. Paisley, 47 T. Ew. b) **Mittelschottland** hat nur an der flacheren Ostseite Städte von einiger Bedeutung. Perth, 25 T. Ew. Dundee, 90 T Ew. Aberdeen, 74 T. Ew. Universität. Balmoral, Residenz der Königin im Quellgebiet des Dee. An der Westküste Inveary in der Nähe der durch Walter Scotts Dichtungen weltbekannt gewordenen Seengruppe (Loch Lomond, Loch Katrine) um den Ben Lomond

(2995'). c) **Nordschottland.** Inverneß, 13 T. Ew. Wick, 7 T. Ew. Die Bewohner Nordschottlands, die sog. Hochschotten, festhaltend an alten Sitten und alter Tracht, leben in ärmlicher, aber genügsamer Einfachheit wesentlich vom Fischfang und vom Ertrag ihrer Heerden. Auf den drei Inselgruppen kein Ort von einiger Bedeutung.

4) Das Königreich Irland. Die Landbevölkerung von Irland lebt fast durchweg in größtem Elend. Ihres ehemaligen Grundbesitzes beraubt, sitzen die Bauern auf ihren Ländereien nur auf Zeitpacht, wodurch natürlich jedes Streben für nachhaltige Verbesserung des Bodens ausgeschlossen ist. Für Schulen ist fast gar nicht gesorgt, da das Volk viel zu arm ist, sie aus eigenen Mitteln zu erhalten, während der Staat ungenügende Beihülfe gewährt. Die reichen englischen Grundbesitzer verzehren ihre Einkünfte meistens außerhalb des Landes. Etwa der siebente Theil der Bevölkerung lebt in Lehmhütten (mud cabins), die nur ein Gelaß enthalten, welches für Vieh und Menschen zugleich dient. So ist es begreiflich, daß Irland der Heerd steter Unruhen ist, die von geheimen Gesellschaften (Fenier) ausgehen. Das Ganze zerfällt in vier Landschaften:

a) **Leinster.** Dublin, 321 T. Ew. ('70), an der Stelle, wo Irland am nächsten an England herantritt. Residenz des Lordlieutenants (Vicekönigs) der Insel. Erste Handels- und Fabrikstadt des Landes. Universität. Drogheda, Schlacht gegen Cromwell, 1649. b) **Ulster.** Belfast, 121 T. Ew. Londonderry, 20 T. Ew. c) **Connaught.** Galway, 17 T. Ew. d) **Munster.** Cork, 80 T. Ew. Waterford, 23 T. Ew. Limmerick, 45 T. Ew.

5) Die Inseln in den britischen Gewässern. Auf Man ist Douglas, 72 T. Ew., der Hauptshafen. Auf Guernsey: St. Peters Port, 16 T. Ew.

Cap. VII. Die Skandinavischen Länder.

Der Name Skandinavien, (Scandia, Scandinavia), schon dem römischen Alterthum bekannt, hat sich ursprünglich wohl nur auf die Südspitze von Schweden, die noch jetzt so genannte Landschaft Schonen (Skone) bezogen und ist von da auf die gesammte Halbinsel von Schweden und Norwegen, dann auch auf das von demselbe Volksstamme bewohnte Dänemark, sowie auf das mit Schweden so lange politisch verbunden gewesene Finnland übertragen. Will man sich nur nach physikalischen Merkmalen richten, so muß man allerdings die drei Länder Norwegen, Schweden und Finnland, zusammen 23000 □M., zusammen fassen. Wir wissen (s. S. 237), daß vielleicht noch in historischer Zeit ein Meeresarm vom weißen Meere bis zum Finnischen Busen Finnland von den Ebenen Rußlands trennte; außerdem erinnern die Bodenverhältnisse, Klima, Vegetation und Thierwelt Finnlands ganz an das gegenüberliegende Schweden. Dänemark dagegen würde als Anhängsel von Deutschland zu betrachten sein, mit dessen nördlicher Ebene es in allen Naturverhältnissen übereinstimmt. Wir wollen aber, den geschichtlichen Verhältnissen Rechnung tragend, Finnland bei Rußland behandeln, und Dänemark mit Schweden und Norwegen zusammenstellen. Um aber nicht zu Verschiedenes zusammen zu fassen, sind wir genöthigt, Dänemark abgesondert zu behandeln.

I. Die Skandinavische Halbinsel oder Norwegen und Schweden.

Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. §. 102.

Die Skandinavische Halbinsel liegt zwischen 22° 15′ (Eingang des Sogne Fjords) und 48° 40′ (Vardöhuus am Eingange des Varanger Fjords) ö. L. und 55° 20′ (Falsterbo) und 71° 11′ (Nordcap auf Magerö) n. Br. Der Isthmus zwischen dem Varanger Fjord und der Nordspitze der Ostsee, welcher Skandinavien mit Finnland und der Halbinsel Kola verbindet, hat eine Breite von etwa 70 Meilen. (Ueber denselben greift aber das russische Gebiet weit in die Halbinsel ein und nähert sich an einer Stelle der Küste des westlichen Eismeers bis auf drei Meilen). An allen übrigen Stellen ist das Land von Meer umgeben, und zwar grenzt es im Norden und äußersten Nordwesten an das Nördliche Eismeer, im Westen an das Atlantische Meer (Westmeer), im Süden an die Nordsee, die durch das Skager Rak, das Kattegat und den Sund mit der Ostsee in Verbindung steht, welche die äußerste Südküste und die Ostküste des Landes bespült. Der Küstenumfang des Ganzen, möglichst gradlinig gemessen, beträgt 600 Meilen, so daß auf 20 □Meilen Landes eine Meile Küste kommt. Wollte man aber den Küstenumfang in seiner vollen Ausdehnung messen, so würde eine zum Mindesten vierfach größere Länge resultieren. Der Flächeninhalt des Ganzen mag 15000 □Meilen betragen, von denen 13800 auf Schweden und Norwegen fallen (Schweden = 8025 □M., Norwegen = 5800 □M. Die größte Länge, von Falsterbo bis zum Nordcap, beträgt 250 Meilen = der Entfernung der Südspitze Siciliens von Hannover; die Breite bis in die Gegend von Trondhjem (63° n. Br.) etwa 50 Meilen; von da ab nimmt sie bis zum 60sten Grade n. Br., wo sie 100 Meilen beträgt, beständig zu. Dann tritt eine Spaltung in zwei durch das Skager Rak getrennte Halbinseln ein, von denen die westliche die stumpfe Südspitze Norwegens, welches mit dem Cap Lindesnäs (57° 58′ n. B.) endet, die östliche, trapezartig geformte das südliche Schweden umfaßt.

Somit ist der Umriß des Landes, im Großen betrachtet, ziemlich einfach; aber im Einzelnen tritt uns eine bunte Mannichfaltigkeit der Küstenform entgegen, wie eine Umwanderung der Halbinsel zeigen wird. Die Nord- und Westküste gewährt für Europa das ausgezeichnetste Beispiel einer Steil- und Klippenküste. Hier erheben sich unmittelbar aus dem Meere mit steilen Felswänden die Abhänge des Alpenzuges, welcher die Halbinsel vom Nordcap bis Lindesnäs durchlängt, und in seine spaltenartigen Thäler, die oft so eng sind, daß die Sonne den Meeresspiegel nicht zu bescheinen vermag, dringt das Meer mit großer Tiefe ein, so daß die größten Schiffe weit ins Land vordringen können. Das sind die Fjords, an deren Ufern sich die Bevölkerung sammelt, und welche durch ihre malerische Schönheit, indem sie Alpennatur und Meeresküste in unmittelbare Verbindung setzen, der heutigen Landschafts-

malerei so ergiebigen Stoff gewähren und wie die Schweizer Alpen ein Reiseziel der Touristen Europas geworden sind. Vor ihren Eingängen lagert sich ein ungezähltes Heer von höheren und niedrigeren nackten Felsinseln aller Größe, der Skärgaard (Scheerenhof), durch welchen nur wenige, nach Wind und Jahreszeiten verschieden zu benutzende, enge und leicht zu vertheidigende Eingänge in die ruhigen Fjorde führen. Letztere sind meistens vielfach verzweigt und zwar so, daß dabei zwei Hauptrichtungen, eine von Südwest nach N.-Ost gerichtete und eine nordsüdliche auftreten. Das zeigen besonders schön die beiden bekanntesten der Norwegischen Fjorde, der Sognefjord, nördlich von Bergen, und der Hardanger Fjord, südlich dieser Stadt. Erfreut sich schon in Folge der Bespülung durch den Golfstrom, der hier Treibproducte aus Westindien ans Ufer wirft (s. S. 43), und durch den Schutz, den das Gebirge gegen kalte Nord- und Ostwinde verleiht, das Land eines so milden Klimas, daß bis zum Nordcap hinauf kein Hafen zufriert (s. Fig. 38), so ist das Klima besonders glücklich an der Sonnenseite der Fjorde, deren geschützte Lage mit derjenigen der Lombardischen Seen zu vergleichen ist. Am Hardanger Fjord stehen Kirschbäume, deren Stamm ein Mann nicht umspannen vermag, und der Fjord von Trondhjem liefert noch ganze Schiffsladungen Obst in den Handel.

Folgende Einzelnheiten sind zu merken: Am Varanger Fjord, welcher die zerklüfteten Küstenformen Norwegens von den einfacheren Umrissen der Halbinsel Kola trennt, liegt die kleine Festung Vardöhuus, zum Schutze der Nordküste gegen die Uebergriffe russischer Fischer von Kola erbaut. Noch tiefer im Fjord der aufblühende Handelsplatz Vadsö, Endpunkt der norwegischen Küstendampfschiffahrt. Das Nordcap ist eine prächtige, steile, 1200′ hohe Felswand auf der wüsten Insel Magerö. Schon an der Westküste, welche nördlich vom Polarkreis reich an Inseln ist, liegt auf Kvalö das Städtchen Hammerfest, die nördlichste Stadt auf Erden, Handelsplatz für die Lappen, aber auch von russischen Schiffen viel besucht, welche von hier aus englische und deutsche Waaren nach Kola und Archangel schaffen. Auch werden von hier aus regelmäßige Expeditionen nach Spitzbergen und ins Karische Meer unternommen. Ende der Telegraphenverbindung. Der längste Tag hat hier eine Länge von 2½ Monat! Die Inselgruppe der Lofoten, durch den Westfjord von der Küste abgesondert, ist der Schauplatz des norwegischen Kabliaufanges, der eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Erwerbsquelle des Landes ist. Es liegt hier im Westen von den Inseln im Meere eine Bank, über welcher das Meer eine Tiefe von nur 120′—750′ hat, und dieselbe schickt einen Arm in den Westfjord. Die ganze Bank ist der Leichplatz für die Kabliaue; aber der norwegische Fischer sucht den Fisch doch vorzugsweise nur im Westfjord auf, wo die Schiffe geschützter sind als im offnen Meere. In der Mitte des Januar zeigen sich die Fische zuerst an der Westküste; dann dringen sie in ganzen „Fischbergen“ in den Westfjord ein, wo sich in 5 bis 6 Tausend Schiffen über 20 Tausend

Schiffer von der ganzen Nordwestküste versammelt haben, die in improvisierten Hütten an den öden Küsten hausen. Der Fang wird dann auf Gerüsten zum Trocknen aufgehängt (Stockfisch), oder gesalzen auf Klippen getrocknet (Klippfisch) oder nur gesalzen (Laberdan). Nach beendigtem Fange segelt der Schiffer nach Hause, indem er nur die Lebern und den Rogen der Fische mitnimmt, die Fische selbst aber zum Trocknen auf den Inseln läßt. Aus der Leber wird dann zu Hause der Leberthran ausgeschmolzen, und sodann mit dem Rogen nach Bergen zum Verkauf gebracht (erster Markt, Ende Mai). Dann geht das Schiff nach den Lofoten zurück, um die inzwischen getrockneten Fische zu holen, die ebenfalls nach Bergen gebracht werden (zweiter Markt, Juli und August). Die Sommerfischerei ist unbedeutender. Der Hauptort der Lofoten ist Tromsö, mit einem blühenden Gymnasium, in gleicher geogr. Breite mit Boothia Felix, wo die Franklinsche Expedition zu Grunde gieng. Das ist der Einfluß des Golfstroms. — Von der Südspitze der Lofoten verläuft die Küste ziemlich geradlinig 70 Meilen weit bis zum Fjord von Trondhjem, dem einzigen, der an seinen Ufern größere zusammenhände, ebene Stellen, und deshalb eine dichtere Bevölkerung hat. Zugleich liegen in seiner Nähe bequeme Uebergänge nach Schweden, und durch diese beiden Umstände ist Trondhjem, die alte Hauptstadt des Landes, hier ins Leben gerufen. Die nun folgende, mehr westlich ziehende Küstenstrecke bis zum Cap Statnäs (40 M.) ist das zweite Revier für den Fang des Kabliau, und seine Hafenplätze Christiansund und Molde rivalisieren mit Bergen. Von Stat erstreckt sich die Küste 60 M. südwärts bis in die Gegend von Stavanger. Dies ist das dritte große Fischrevier der Norweger; aber hier bezieht sich der Fang auf Heringe. Die Hauptfangzeit liegt in den Wintermonaten (Jan. Febr.), wo sich 6 Tausend Schiffe mit 30 Tausend Mann Besatzung an diesen Küsten versammeln. Der Hering erscheint nicht so regelmäßig an bestimmten Stellen, wie der Kabliau, und daher hat man jetzt die ganze Küste mit einem Telegraphennetz umspannt, um den Fischern von dem Erscheinen der Schwärme täglich Nachricht geben zn können. Auch die Ergiebigkeit des täglichen Fanges wird jeden Tag an die Börse nach Bergen telegraphiert. An diesem Küstenabschnitt erstreckt sich der Sogne Fjord, in seinem Hintergrunde von den höchsten Bergspitzen Norwegens umgeben, 22 Meilen tief ins Land hinein, und fast ebenso lang ist südlich davon der noch mehr verästelte Hardanger Fjord mit der gletscherbedeckten Halbinsel Folgefonden. Zwischen beiden liegt, zu Lande nicht erreichbar, Norwegens größte Handelsstadt Bergen, in dessen Hafen spanische und italienische Schiffe, welche den Stockfisch in jene südlichen Länder führen, neben den plumpen Fahrzeugen der Nordlandsfahrer ankern. Die Stadt verdankt ihre Größe der deutschen Hansa und war eines ihrer vier großen Contore. Die eine Seite der schmalen tiefen Bucht, welche den schönen Hafen der Stadt bildet, heißt noch jetzt die deutsche Brücke, und hier liegen 22 alterthümliche, große Speicher, in denen die Hansischen Kaufleute in klösterlicher Zucht wohnten. Der

Gesammtwerth der Ausfuhr der Producte des norwegischen Seefischfangs beträgt über 9 Mill. Thaler; davon kommen 5 Mill. für Stockfisch und dessen Producte, 4 Mill. Thaler für Heringe. Etwas südlicher liegt der weite Fjord von Stavanger.

Die Südküste Norwegens, von Stavanger bis zum Eingang des Christiania Fjord 50 Meilen lang, ist weniger fischreich. Nur Hummer werden in Masse gefangen und vorzüglich nach England verkauft. Die kleinen Hafenplätze dieses Küstenabschnittes, Christiansand, Arendal, Laurvig führen besonders Holz und Eisen aus. Der Christiania Fjord zieht sich etwa 15 Meilen nordwärts ins Land hinein. An seiner Spitze liegt Christiania, die jetzige Hauptstadt des Landes, in höchst malerischer Lage; an einem westlichen Seitenzweige Drammen, Ausfuhrplatz für Holz.

Vom Christiania Fjord an hört die Fjordenbildung auf; aber auch längs der Ostsee ist die Küste fast überall steil und mit einem Skäregaard versehen, der freilich nicht die Ausdehnung gewinnt, wie in Norwegen. Zunächst zieht sich die Küste 60 Meilen nach Süden, wo sie bei Falsterbo mit niedrigen Klippen endet. Auf dieser Strecke ist die Scheerenbildung am Geringsten entwickelt. Der Haupthafen dieses Abschnittes ist Götheborg an der Mündung der Götha Elf, eine Gründung Gustav Adolfs und damals mit holländischen Colonisten besetzt. Durch Canäle und Eisenbahnen mit Stockholm verbunden, verspricht die sich rastlos entwickelnde Stadt der erste Handelsplatz Schwedens zu werden. Am Sunde (Oeresund), der nach dem Canal von Calais die belebteste aller Meeresgassen Europas ist, liegt, da wo er sich auf eine halbe Meile verengt, der dänischen Seefestung Helsingör das schwedische Helsingborg gegenüber, und weiter südlich entsprechen sich in gleicher Weise Kopenhagen und Malmö. — Das zwischen dem Sunde und der Stadt Carlshafen liegende Trapez ist die Landschaft Schonen, deren Natur ganz derjenigen der benachbarten dänischen Inseln gleicht, und zur vollständigen Beherrschung der Sundpassage auch für Dänemark unentbehrlich war. Es ist darum nebst Halland (dem Küstenstrich am Kattegat bis nach Götheborg hinauf) und Blekingen (der Küstenlandschaft bis zur Ecke von Karlskrona) bis zu den Zeiten Carls X (1658) dänisch geblieben. Einst aber herrschten hier die Hansen. In dem Meer dieser Küste fand damals, was jetzt nicht mehr der Fall ist, der reichste Heringsfang statt, und die Hansen hatten die ausschließliche Erlaubnis, in Schonen den Hering zur Versendung zuzubereiten. Sie hielten im Lande zollfreie Fischlager, und Malmö und Falsterbo waren fast deutsche Städte. In der Nähe der letzteren Stadt sieht man noch die Reste des befestigten Lagers der Hansen. Jetzt ist hier Ystadt der belebteste Hafen, mit Swinemünde (20 Meilen) durch regelmäßige Dampfschiffahrt verbunden. Die Ostküste der Halbinsel erstreckt sich von Karlskrona (Kriegshafen) ziemlich gradlinig 160 Meilen nach Norden. Nur bei Stockholm tritt eine stumpfe Halbinsel hervor und verengt den Eingang zum Bottnischen Busen, der durch die Gruppe der Alands-

inseln noch mehr geschlossen wird. Weiter nordwärts wiederholt sich diese Verengerung bei der Enge der Quarken, wo ebenfalls eine Inselbrücke Schweden und Finnland verbindet. Die Häfen liegen, besonders in der nördlichen Hälfte, größtentheils an Flußmündungen. Bei Stockholm, der Hauptstadt des Landes, mündet der Mälaren See, und die Stadt liegt höchst malerisch auf mehreren Inseln am Ostende des Sees, von einem reich entwickelten Scheerengürtel geschützt. Gefle führt die Producte von Fahlun, Schwedens bedeutendster Bergstadt, aus. Die übrigen Hafenplätze, Hernösand, Umeå u. s. w. haben geringe Bedeutung; der nördlichste dieser Häfen, Haparanda an der Mündung des Torneåflusses, der die Grenze gegen Rußland bildet, seit der Abtretung des alten Hafenplatzes Torneå an Rußland (1809) gegründet, blüht lebhaft auf. Auch wird bis hieher die Küste regelmäßig von Dampfschiffen befahren. Längs des südlichen Theils der Ostküste erstreckt sich die schmale Insel Oeland, durch den Calmarischen Sund vom Festlande getrennt. Weiter östlich liegt, wie zur Herrschaft über alle Arme der Ostsee dahin gestellt, die Insel Gotland. In der That beherrschte Wisby, die Hauptstadt der Insel, eine Gründung deutscher Kaufleute, bis nach Soest in Westfalen hin, einst den gesammten Ostseehandel. Hier wurden die Anfänge zu einem allgemeinen Seerechte (Waterrecht) gemacht, und noch jetzt zeigen die großartigen Ruinen seiner Kirchen die Spuren geschwundenen Glanzes. Als aber König Waldemar III (1361) die Stadt zerstört und die Insel mit Dänemark verbunden hatte — erst Carl X hat sie wieder an Schweden gebracht —, blühte Lübeck recht auf. Bornholm mit steiler, hafenarmer Küste gehört politisch zu Dänemark. Drei Meilen nördlich davon das Inselchen Christiansö mit einem vortrefflichen Zufluchtshafen in diesem stürmischen Meere.

Die oben geschilderte, überall günstige Küstenbeschaffenheit, verbunden mit dem Fischreichthum der Küste und der Aermlichkeit des Binnenlandes, mußte natürlich die Bevölkerung schon früh aufs Meer locken, während die fremden Nationen ebenso sehr von einem Lande abgehalten wurden, dessen Küsten nur mit der genauesten Localkenntnis zu befahren sind. Daher kennnen die Alten von Skandinavien wenig mehr als einige Namen, die Normannen aber sind im Mittelalter das erste seefahrende Volk der Welt geworden. Sie entdeckten die Kunst, durch richtige Segelstellung auch wider den Wind zu fahren und so der Ruder zu entbehren (Ellida, Frithjofs Schiff), und wurden so die Begründer oceanischer Seeschiffahrt. Bei den Gefahren, welche die Schiffahrt in den stürmischen, nebelreichen Meeren, an den von ewiger Brandung umbrausten Felsgestaden zwischen dem zahllosen Inselgewirr der Scheeren mit sich brachte, war aber auch Schiffahrt bei den Normannen das ehrenvollste Geschäft. Es führte zu Ruhm und Reichthum, wie kein anderes. So sehen wir sie zuerst seit dem 8ten Jahrhundert in kühnen Wikingerzügen die Küsten der Nordsee verheeren; später drangen sie ins Mittelmeer bis nach Constantinopel (Miklagaard), und andererseits über das Nordcap bis zur Mündung der Dwina vor.

Noch jetzt sehen wir im Innern der Fjorde hin und wieder die großen Grabhügel, in welchen die Wikingerführer sich in und mit ihrem Schiffe begraben ließen. Wie die Normannen zu gleicher Zeit Entdecker (Faröer, Island, Amerika) und Staatengründer (Rußland, Normandie, Unteritalien) wurden, ist schon aus dem früheren Mitgetheilten bekannt. Auch noch jetzt ist die Seetüchtigkeit des Volkes groß. In Norwegen, wo der Reichthum an Holz und Eisen den Schiffbau besonders erleichtert, wird besonders viel Rhederei getrieben, deren Erträgnis (15 Mill. Sp.-Thlr.) die ungünstige Handelsbilanz des Landes (Einfuhr = 26 Mill., Ausfuhr = 17 Mill. Sp.-Thaler) ausgleichen muß. Hier beträgt die Handelsflotte etwa 7000 Schiffe mit 48 T. Mann Besatzung; die schwedische ist etwa halb so stark.

§.103. **Vertikale Gliederung und Bewässerung.** Wir müssen das Ganze in zwei Abtheilungen zerlegen, deren erste den Theil Schwedens umfaßt, welcher südlich einer Linie liegt, welche vom *Mälaren* über das Nordende des *Wenernsees* zum Kattegat geführt ist. Wir wissen (s. S. 237), daß vielleicht mit Ausnahme der äußersten Südspitze, die ganze skandinavische Halbinsel in einer säcularen Hebung begriffen ist, deren Betrag auf etwa 4 Fuß für 100 Jahre angeschlagen wird. Es liegt daher die Zeit, in welcher ein Meeresarm durch die Seen bis zur Westküste ins Skager Rak gieng, nicht so sehr fern, denn auf dieser ganzen Strecke finden wir nur sehr geringe Erhebungen *Wenern See* = 135′ ü. d. M.). Zu gleicher Zeit strömte das Eismeer in den finnischen Busen und setzte sich durch den ebengenannten Canal mit der Nordsee in Verbindung. Lebende Zeugen dieser ehemaligen Verbindung sind gewisse kleine im Wenern See lebende Krebse, die außerdem nur noch im Weißen Meere, nicht aber im Atlantischen Oceane und der Nordsee gefunden werden. Die Bezeichnung von Skandia als einer Insel bei den alten Schriftstellern deutet vielleicht noch entfernt auf dies Verhältnis hin. Der somit abgetrennte Theil von Schweden enthält in seiner Mitte ein niedriges Berg- und Hügelland, dessen mittlere Höhe durch den Spiegel des 20 Meilen langen *Wettersees* (272′ ü. d. M.) bezeichnet wird. An seinem Südende liegt bei *Jönköping* der eisenreiche *Taberg* (1032′), der höchste Gipfel dieser plateauartigen Erhebungen, welche sich nach Süden hin allmählich senken, so daß Schonen ganz als Tiefland betrachtet werden muß. Auch von der Ost- und Westküste bleiben diese Höhen überall wenigstens drei Meilen weit entfernt. Die Ebenen rings um dieselben sind im Allgemeinen wohlangebaut, und bilden die Kornkammer von Schweden, so daß in guten Jahren sogar noch Getreide exportiert werden kann. Doch tritt hier an vielen Stellen die feste Felsunterlage des Bodens aus der dünnen bedeckenden Dammerdeschicht hervor, und zahllose vom Skandinavischen Hochgebirge herstammende, sog. erratische Blöcke von oft ungeheuren Dimensionen sind über das ganze Land zerstreut. Nehmen wir dazu noch die ausgedehnten Wälder und die zahlreichen Seespiegel, so erkennen wir den vortheilhaften Gegensatz dieser Ebene gegen unser einförmiges norddeutsches Tiefland.

Die zweite Abtheilung umfaßt alles Land nördlich der schwedischen Senke bis zum Nordcap hinauf. Hier erhebt sich das mächtigste Hochgebirge Europas, den Alpen zwar nicht an Höhe gleichkommend, aber eine fast doppelt so große Fläche als dieselbe bedeckend (s. S. 242). Wir wollen dasselbe mit dem Namen der Skandinavischen Alpen bezeichnen, denn im Lande selbst hat man keine gemeinsame Benennung dafür. Es ist ein zusammenhändes Plateau ohne alle Kettenbildung, welches sich nach Osten hin allmählich und in Terrassen gegen die etwa 10 Meilen breite Küstenebene am Bottnischen Busen senkt, deren Natur ganz derjenigen des südlichen Schwedens gleicht, nur daß hier mit zunehmender Annäherung an den Polarkreis Wälder und Moräste an Ausdehnung gewinnen und nur von unbedeutenden Culturflecken unterbrochen werden. Gegen Westen hin aber stürzt das Plateau steil und mauerartig zu den Fjorden hinab, so daß hier kein größerer Fluß sich zu bilden vermag, und die Wasserscheide nirgends weiter als 10 Meilen vom Atlantischen Meere entfernt ist. Die Terrassenbildung der Ostseite zeigt sich in der übereinstimmenden Bildung aller zum Bottnischen Busen gehenden Flußläufe Schwedens, welche als unentwickelte Stromsysteme sich auf den Terrassen zu langgestreckten Seen ausbreiten, die an den Rändern derselben durch Wasserfälle und Stromschnellen mit einander in Verbindung stehen. Die wasserscheidende Hochfläche steigt überall weit über die Baumgrenzen empor und trägt, besonders in der Nähe des Hardanger- und Sognefjords, an vielen Stellen ausgedehnte Schneefelder, von denen prachtvolle Gletscher oft bis fast ans Ufer des Meeres herabsteigen. Sonst ist sie mit ärmlichen Alpenweiden und großen Morästen überdeckt, und oft überzieht die Renthierflechte mit ihren schwefelgelb überflogenen Flocken fast ausschließlich ganze Quadratmeilen Landes. Man bezeichnet diese Hochflächen mit den Namen Fjeld, Heidi (Heide), Widder (Weiten) und in der nördlichen Hälfte Kjölen (Kiel). Aus letzterer Bezeichnung ist durch Misverständnis der Name „Kjölengebirge" gebildet, den man noch immer auf den Karten antrifft. Auf diesen Höhen erheben sich einzelne, nirgends zu Bergketten zusammentretende Gipfel, oft mit dem Namen Hauba, oder Kaabe (Mantel) oder Tind (Zinne) bezeichnet. Die Thäler, wohl sämmtlich durch Erosion entstanden, sind schmal und tief, wie in die Hochebene hineingehackt. Man glaubt oft, gerades Wegs über die horizontale Fläche des Fjeld vordringen zu können, und hat auf einmal dicht vor den Füßen einen jähen Abgrund mit schwindelnder Tiefe vor sich, zu welchem die Gewässer der Höhe sich in Wasserfällen herabstürzen. Nirgends verbinden Pässe und Einsenkungen die Enden der nach entgegengesetzten Richtungen ablaufenden Thäler. Dadurch werden die Communicationen im Lande so schwierig. Nur mit äußerster Mühe konnten die Wege aus den tiefen Thälern an den felsigen Abhängen bis auf das Fjeld geführt werden, und hier oben unterbricht der früh eintretende und langdauernde Winter oft monatelang die Verbindung. Da man sich so lange als möglich in den Thälern halten muß, so ist man in der Regel zu weiten Umwegen gezwungen; so beträgt z. B.

die directe Entfernung von Christiania nach Bergen nur 40 Meilen, der Weg hat aber eine Länge von mehr als 80 Meilen. Die Bevölkerung wohnt in den Thälern; aber hier auch nicht dorfweise zusammen, wozu es überall an Raum fehlt, sondern in den einzelnen kleinen Thalweitungen liegt jedesmal ein einzelner Hof (Gaard) oder ihrer wenige beisammen. Der norwegische Bauer ist deshalb fast ganz auf sich selbst angewiesen und daher in allen Handwerken sehr geschickt. Die Schullehrer wandern von Gaard zu Gaard umher, und obgleich somit nur eine sehr kurze Unterrichtszeit im Jahr dem Einzelnen zu Theil wird, so steht dennoch die allgemeine Bildung des Volks höher als in vielen Gegenden Deutschlands. (Selbst am südöstlichen Küstensaum, von Mandal bis Christiania, oder am Fjord von Trondhjem, wo die kleinen Küstenebenen ein dichteres Zusammenwohnen der Bevölkerung gestatten würden, finden wir die Bevölkerung in einzelnen Gaards zerstreut). Die Flüsse, obwohl sehr wasserreich, sind doch nur streckenweise schiffbar und dienen daher hauptsächlich zum Flößen des Holzes, welches einen Hauptexportartikel dieser Länder ausmacht. Tief im Winter begibt sich der Kaufmann aus der Hafenstadt ins Gebirge, um dort seine Einkäufe zu machen. Auf harter Schneebahn werden die Bloche bis zum Ufer des nächsten Flusses geschafft, der beim nächsten Frühjahrsanschwellen sie bis zu seiner Einmündung ins Meer mit sich hinabführt. Holz ist für Norwegen der zweitwichtigste Exportartikel geworden, aber bei der schonungslosen Verwüstung der Wälder droht diese Quelle mehr und mehr zu versiegen.

Die Mittelhöhe der Skandinavischen Alpen beträgt in Lappland nur 1000—2000 Fuß, und auch die Gipfel sind von nur mäßiger Höhe; nur der Sulitelma steigt bis 5796′ empor. Weiter nach Süden schwillt das Plateau zu bedeutenderen Höhen an. Im Dovre Fjeld, über welches der Weg von Trondjhem zum Thal des Lougen und nach Christiania führt, beträgt die mittlere Höhe 3000 Fuß, der höchste Punkt der Straße hat 3726 Fuß. Ueber dem Fjeld steigt die isolierte Kuppe des Sneehättan bis zu 7099 Fuß auf. Die Schneegrenze liegt hier etwa in 5000 Fuß, die Baumgrenze (Birken) in 3500 Fuß, die höchste menschliche Ansiedelung, die Station Hjerkin auf der großen Straße nach Trondjhem, in 2958 Fuß Höhe. Südwestlich von Dovre breitet sich um den Sognefjord das Jötunfjeld, und südlich von diesem um Hardanger das Hardangerfjeld aus, beide mit einer mittleren Höhe von 4000—5000 Fuß. Hier erheben sich die höchsten Gipfel unmittelbar am Meere, z. B. der Store Galdhöpiggen (8017′), der seine Gletscher gegen die hintersten Verzweigungen des Sogne hinabschiebt, wo ihr unterstes Ende (1027′) neben Getreidefeldern und Obstgärten steht. Weiter gegen Süden sinkt das Gebirge allmählich herab; im Bygle Fjeld, östlich von Stavanger, beträgt die Höhe nur 3000 Fuß. Die Schwierigkeiten der Verbindung im Innern des Landes, indem selbst die Halbinseln, welche die Fjorde trennen, in der Regel von schwer zu übersteigenden Bergmassen erfüllt sind, hat die Entwickelung der Küstenschiffahrt zur Folge

gehabt, und die Erfindung der Dampfschiffahrt ist dadurch für das Land zum höchsten Segen geworden. Von Haparanda bis nach Vadsö sind alle Küstenplätze durch eine regelmäßige Dampfschiffahrt verbunden. Im Winter, wo diese aufhört, ruhen denn aber auch die Geschäfte in allen Städten. Die Richtung des Hochgebirges von Norden nach Süden, verbunden mit der höheren Erhebung des Landes im Westen, hat einen merkwürdigen klimatischen Gegensatz zur Folge. Während an der den regenbringenden Südwestwinden offenen Westküste die jährliche Regenmenge gegen 80″ beträgt, fallen in Stockholm nur 18″. Diesen mächtigen Niederschlägen entspricht aber auch das Herabsinken der Schneegrenze an den Küsten, die z. B. auf Dovre sich noch bis zu 5000′ erhebt, während sie auf den südlicher liegenden Fjeldern um Sogne und Hardanger bis zu 3500′—4000′ hinabsteigt. An der Westküste im Sommer und Winter häufige Nebel, und daher kühle Sommer und milde Winter, so daß bis zum Nordcap hinauf kein Hafen zufriert. In Bergen hat der kälteste Monat, Januar, noch eine Mitteltemperatur = + 1°,3; der wärmste Monat, Juli, hat 12,6; Differenz = 11,3. Aber diese Verhältnisse gelten, wie im westlichen Nordamerika (s. S. 127), nur für den schmalen Küstenstrich. Schon in Christiania steht einem Januar mit = — 5°,0 ein Juli mit 13° (Differenz = 18°) entgegen, und in Fahlun (Januar = — 6,1, Juli = 13°) steigt der Gegensatz noch mehr. Im Innern treten, wie so oft im Gebiete continentalen Klimas, im Frühjahr bei heiterem Himmel Rückfälle der Kälte ein (die „eisernen Nächte“ im Monat Mai, deren eine oft genügt, um die ganze Erntehoffnung zu zerstören).

Das Skandinavische Gebirge ist reich an nutzbaren Mineralien. Zwar fehlen der Halbinsel Steinkohlen fast gänzlich (nur im südlichsten Schweden bei Malmö finden sich einige Werke), auch ist an Bausteinen großer Mangel, weshalb die Städte größtentheils ganz aus Holz gebaut und daher häufigen Feuerbrünsten ausgesetzt sind; aber dafür werden viele nutzbare Metalle gewonnen. Eisenerze sind besonders in Schweden in unerschöpflicher Menge vorhanden, können aber bei dem Mangel an Steinkohlen nicht überall billig genug verhüttet werden. Die bedeutendsten Bergwerke liegen am Südostabhange des Gebirges in der Umgegend von Örebro (zwischen dem Wenern und dem Mälaren), ferner bei Dannemora, nördlich von Stockholm, und noch am Polarkreise wird der Magneteisensteinsberg von Gellivara bearbeitet. In Norwegen liegen die Eisensteine längs der Südküste von Arendal bis Moß (am Ostufer des Christianiafjords). Das Skandinavische Eisen ist von ausgezeichneter Qualität, wird aber größtentheils in rohem Zustande exportiert. Kupfer liefert in Schweden das uralte Bergwerk von Fahlun: in Norwegen liegen reiche Lager am Ostende des Dovrefjelds in der Umgegend der Bergstadt Röraas (2000′ ü. d. M.). Silber liefert in Norwegen Kongsberg (s. von Drammen), in Schweden Sala (n. vom Mälaren).

Die Bewässerung des Landes ist außerordentlich reich. Ueber 1000 □M. der Halbinsel sind mit Seen, Sümpfen und Flüssen bedeckt, und letztere sind von verhältnismäßig großer Wassermenge. Leider verhindert, wie wir schon gesehen haben, die Configuration des Bodens ihre Schiffbarkeit; aber die größeren Seen sind durch Dampfschiffe belebt. Die nach Südost gehende Hauptabdachung der Skandinavischen Alpen entläßt in dieser Richtung zahlreiche Parallelströme, an deren Mündungen die kleinen Hafenplätze liegen, welche wegen der säcularen Hebung des Landes sich allmählich von der Küste entfernten und daher jetzt meistens verlegt sind. Die Torneå-Elv mit dem Muonio steht durch eine Bifurcation mit dem Kalix in Verbindung. Weiter abwärts folgen die Luleå-, Piteå-, Umeå, Angermanna-Elv, letztere der einzige Fluß Skandinaviens, der bis an den Fuß des Gebirges (14 Meilen weit) fahrbar ist. An der Ostseite des Dovrefjelds entspringt mit zwei Parallelströmen die Dal Elv, Schwedens größter Fluß. Die Berglandschaft Dalarne (Thäler), welche ihr den Namen gegeben hat, ist die Heimat der Dalkarlar (Thalkerle), jenes ehrlichen, treufesten, arbeitsamen und genügsamen tapferen Schwedenstammes, der zweimal Schweden gerettet hat (unter Engelbrecht 1412, und unter Gustav Wasa 1523). Am Siljansee, den die Öster-dal-Elv durchfließt, liegen die klassischen Stellen aus der Zeit Gustav Wasas, die Bauernhöfe, auf denen er vor den Dänen Zuflucht fand. Nicht fern von Fahlun vereinigen sich beide Arme des Flusses, der unmittelbar vor seiner Mündung bei Elvkarleby noch einen prächtigen Wasserfall bildet. Der Mälaren, durch einen Schiffahrtscanal mit dem Hjelmaren (Örebro) verbunden, hat nur geringe Zuflüsse. — Der Südabdachung des Hochgebirges entspricht zuerst die Klara Elv, welche aus dem Fämund See (2150′ ü. d. M.) auf Dovre entspringend bei Karlsstadt in den Wenern sich ergießt, um ihn als Göta Elv zu verlassen. Der Strom durchfließt auf dieser letzten Strecke ein durch Felsbildung und Waldreichthum ausgezeichnet schönes Thal und bildet in demselben mehrere Wasserfälle, unter denen die von Trollhätta (105′ hoch in 5 Absätzen) die bekanntesten sind. Ein großer Schiffahrtscanal umgeht dieselben. Die so von Gothenburg bis zum Wenern hergestellte Schiffahrtsstraße setzt sich ostwärts fort, indem zunächst ein Canal aus dem Wenern in den Wettern See führt, wo er bei Karlsborg, der Centralfestung Schwedens, mündet; und von hieraus führt eine weitere Canalverbindung, welche mehrere kleine Seen benutzt, nach Söderköping an der Ostsee. — Der Glommen, Skandinaviens größtes Flußsystem, entspringt in der Umgegend von Röraas, erweitert sich an einzelnen Stellen seenartig, bildet aber ebenfalls an seiner Mündung bei Frederikstad einen Wasserfall (Sarpfoß = 80′). Sein größter Nebenfluß ist der Lougen. Auf einer Einsenkung zwischen Dovre und den Fjelden des Sogne Fjords liegt der kleine See von Lessö (1930′). Aus ihm entströmt westwärts die Rauma in den Fjord von Molde (Romsdalshorn!), südostwärts stürzt sich der Lougen in das tiefe Guldbrandsthal,

erweitert sich dann zum Mjösen, Norwegens größtem See, und erhält, wo er diesen verläßt, den Namen Vormen. Gleicher Mangel an einer entwickelten Wasserscheide zeigt sich noch bei mehrern anderen Seen der Hochebene. Die Flüsse der Süd- und besonders der Westküste Norwegens sind unbedeutend.

Bevölkerungsverhältnisse. Den ältesten Theil der Bevölkerung der Halbinsel bilden die Lappen (Finnerne), welche von Finnland her über den Isthmus in das Land eingedrungen sind und sich soweit in demselben verbreitet haben, als das Renthier im Lande vorkam. Sie nahmen also nur den Norden des Landes und im Süden die Fjelder ein, denn in die dichten Fichtenurwälder, welche einst in ununterbrochenem Zusammenhange die Thäler und Ebenen des Landes bedeckten, steigen jene Thiere nicht hinab. Nirgends findet man daher in ihnen Spuren früheren Bewohntseins durch die Lappen. Daneben ist es möglich, daß über die Inselbrücke der Ålandsinseln und über die Enge der Quarken etwas höher civilisierte, ackerbautreibende Finnenstämme nach Schweden übergesiedelt waren. Zu diesen kam nun eine germanische Einwanderung, welche theils über Dänemark, theils direkt über die Ostsee stattgefunden hat. Auf dem ersten Wege scheint Odin mit den Asen eingewandert zu sein; auf letzterem Gothenstämme, welche der Insel und dem Lande südlich vom Wenern ihren Namen gegeben haben. Unter heftigen Kämpfen mit den Ureineinwohnern (Hrimthussar, Risar, Tröll, Jötnar, Dvergar, Kvenar u. s. w.) breiteten sich die germanischen Einwohner vom südlichen Schweden längs der Ost- und Westküste des Landes nordwärts, gleicherweise aber ins Innere desselben aus. Diese Wanderung hat selbst in der Gegenwart noch nicht ihren Abschluß erreicht. denn noch beständig rücken, besonders in Schweden, germanische Ansiedler gegen die Gebiete der Lappen vor, unter Verhältnissen, die ganz an die der nordamerikanischen Hinterwäldler erinnern. §.104.

Kraftvoll entwickelten sich die eingewanderten Germanen im Lande, dessen rauhes Klima die Körper stählte, und wo Jagd und Seefahrt den Hang nach Abenteuern und tollkühnen Muth weckten. Hier hielt sich zugleich am längsten germanisches Heidenthum und die alte (alliterierende) Form der germanischen Volkspoesie. Erst unter schweren Kämpfen brach das Christenthum sich im Lande Bahn, indem an seine Einführung sich politischer Hader knüpfte. Während früher nämlich die Halbinsel in eine große Zahl einzelner Herrschaften unter kleinen Stammeskönigen zerfiel, suchten gegen das Jahr 1000 einzelne derselben eine Gesammtherrschaft herzustellen und diese vertraten dann die Sache des Christenthums, während die kleineren Stammhäuptlinge an den nationalen Göttern festhielten. In Schweden, wo schon Ansgar (829 und 855) das Christenthum gepredigt hatte, gewann dasselbe den Sieg durch König Inges Zerstörung des Odintempels zu (Alt-) Upsala. In Norwegen begann Harald Schönhaar (Anf. des 10ten Jahrhunderts) die Christianisierung, aber erst Olav Trygveson und Olav der

Heilige († 1033) führten sie zu Ende. Nun traten mildere Sitten ein: Blutrache, der früher häufig geübte Selbstmord, um dem unrühmlichen Tode auf dem Bette zu entgehen, das Aussetzen der Kinder hörten auf; die Küsten Europas waren gesichert. Anfänglich hatte das Erzbisthum Bremen die Obhut über den Norden; im Jahre 1114 wurde in Lund ein eigenes Erzbisthum eingerichtet. Die schwedische Kirche erwarb sich großen Grundbesitz, und da bei Einführung der Reformation ihr derselbe belassen wurde, so gieng dieselbe ohne Widerstand von Seiten der Geistlichen vor sich, und noch jetzt hat deshalb die schwedische Geistlichkeit großen politischen Einfluß im Lande.

Die alte Sprache des Volkes, das sog. Oldnorsk, lautlich mit Plattdeutsch und Gothisch auf derselben Stufe stehend, unterscheidet sich von den übrigen germanischen Sprachen durch die Bildung eines Passivums ohne Zusammensetzung und die Anfügung des Artikels am Wortende. Ausgezeichnet sind die noch aus jener Zeit erhaltenen Denkmäler der Prosa und Poesie durch charaktervolle Kürze und Kraft des Ausdrucks. Später hat sich die Sprache in zwei Äste gesondert. Das Schwedische, welches sich die reinen Vocale des Altnordischen bewahrt hat und deshalb die wohlklingendste Sprache Europas ist, hat eine reiche poetische Literatur aus der neueren Zeit aufzuweisen. In Norwegen ist das Dänische, der zweite Ast des Altnordischen, Schriftsprache; aber man nimmt jetzt mehr und mehr Wörter aus den Dialekten in dieselbe auf, so daß sich allmählich zwischen Dänischem und Norwegischem eine Trennung einstellen wird.

Die Schweden wie die Norweger sind großgebaute, starke Leute von ächt germanischem Körpertypus, und auch in ihrem Geistes- und Gemüthsleben erinnert noch Vieles an die altgermanische Zeit; Gottesfurcht, die oft in Schwärmerei ausartet (Läsare in Schweden, Hougianer in Norwegen), Redlichkeit, Treue gegen die Obrigkeit, Tapferkeit, Vaterlandsliebe, Gastfreiheit, aber auch die Neigung zu starken Getränken. Aber im Einzelnen zeigen sich bemerkenswerthe Unterschiede. Der Schwede, der auf eine ruhmvolle Vergangenheit seines Landes hinzuweisen hat, hascht jetzt, wo Schweden in die Reihe der Staaten zweiten Ranges zurückgetreten ist, häufig nach leeren Auszeichnungen, Rang, Titel und dergl., und besonders der zahlreiche schwedische Adel, für den das Land nach Verlust so vieler Provinzen zu enge geworden, lebt oft über seine Kräfte und sucht mit Mühe einen gewissen äußern Schein zu wahren. Der Norweger dagegen, nach langer Abhängigkeit von Dänemark erst seit Kurzem zur Freiheit erwacht, ist sich der gewaltigen Fortschritte, die sein so lang vernachlässigtes Vaterland in diesem Jahrhundert nach jeder Richtung hin gemacht hat, stolz bewußt und verachtet leicht die andern Nationen neben sich. Die Volksbildung steht in beiden Ländern auf sehr hoher Stufe. Die Zahl der Kinder, welche keinen Unterricht genießen, ist verschwindend klein. Fast Jedermann kann lesen. Daher ist in diesen Ländern die periodische Presse eine große Macht geworden und relativ mehr entwickelt, als in irgend einem Lande Europas. In Schweden allein erscheinen über 170 Zeitungen

und Zeitschriften. Auch in den Wissenschaften, besonders in den Naturwissenschaften, wird Bedeutendes geleistet.

Von der nicht germanischen Urbevölkerung bilden die Quänen, eingewanderte Finnen, den kleinsten Theil. Sie leben in den innern Gebirgs- und Waldgegenden als seßhafte Anbauer von Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Waldwirtschaft und sind im Aeußern kaum von der herrschenden Bevölkerung zu unterscheiden. Ihre Gesammtzahl beträgt etwa 23 T., darunter 15 T. in Schweden. Die Lappen sind zwar zahlreicher, indes beträgt ihre Gesammtzahl in beiden Ländern höchstens 24 T., wovon 17 T. auf Norwegen fallen. Die kleine Statur und der ächt mongolische Gesichtstypus lassen sie auf den ersten Blick von den germanischen Bewohnern des Landes unterscheiden. Sie sind größtentheils Nomaden, die mit ihren zahlreichen Renthierheerden bis nach Röraas hinunter die öden Fjelder durchschweifen (Fjeldlapper); andere die sog. Waldlapper (Skovlapper), treiben daneben Jagd und Fischerei, und diejenigen, welche ihre Renthierheerden verloren haben, lassen sich als „Fischlappen" am Ufer des Meeres und der größeren Binnengewässer nieder und gehen dann auch wohl zum Betriebe des Ackerbaus über. Man hat in neuerer Zeit viel für Besserung ihrer Zustände gethan und besonders in Norwegen Pastorate in ihren Bezirken angelegt. In Schweden besteht zu Hernösand ein Seminar zur Ausbildung von Lehrern für sie. Ihre Zahl ist, wenigstens in Norwegen, im Zunehmen begriffen.

Politische Geographie. Im Jahre 1397 wurden die drei skandinavischen Reiche unter der Herrschaft Dänemarks durch die Calmarische Union vereinigt, welche jedem Reiche seine gesonderte Verfassung ließ. Norwegen wurde aber bald ganz abhängig von Dänemark und in jeder Weise vom Hauptlande ausgesogen. — In Schweden herrschte unter dänischer Oberherrschaft der reiche Adel; namentlich war die Reichsverweserschaft in dem Hause der Sture erblich. Gustav Wasa befreite endlich (1523) mit Hülfe von Lübeck das Land und machte sich zum Könige desselben. Unter Gustav Adolf und Karl X erreichte das Land seine größte Ausdehnung, indem es außer dem eigentlichen Schweden und Finnland, noch Ingermanland, Estland und Livland, die den Polen abgenommen waren, so wie Vorpommern, Bremen und Verden umfaßte. Mit Karl XII giengen alle diese Provinzen bis auf Finnland und Vorpommern verloren. Gustav IV Adolf verlor 1809 auch noch Finnland, ein Verlust, der seinem Hause den Thron von Schweden kostete, wo jetzt die Famlie Bernadottes herrscht. Norwegen riß sich 1814 von Dänemark los, gab sich selbst eine sehr demokratische Verfassung und willigte nur ungern in die Verbindung mit Schweden ein, mit welchem es nur durch Personalunion im herrschenden Hause verbunden ist. Pommern gieng 1814 für Schweden verloren. §.105.

I. Schweden (Sverige), 8020 □M., 4,159 T. Ew. (1869). Im frühen Mittelalter bestand das Land, soweit es von Germanen bewohnt war, aus den beiden Reichen Gotland im Süden, und Svealand im Norden der großen Seenkette, von denen letzteres, das politische Uebergewicht gewinnend, dem Lande den Namen gegeben hat. Jetzt treten diese Namen noch als Provinzialbezeichnungen auf; als dritte Provinz tritt dann noch Norrland hinzu, mehr als die Hälfte des Landes umfassend, aber nur mit wenigen, schon oben ge-

nannten Städten an der Küste. In administrativer Beziehung zerfällt das Land in 24 Läne. — In Svealand liegt auf zahlreichen Inseln des Mälaren in prächtigster Lage Stockholm, 135 T. Ew., die Hauptstadt und der Haupthandelsplatz des Landes, zu welchem durch das Scheerengewirr der Küste drei Fahrstraßen führen. Da dieselben aber schwer zu befahren sind, und der Hafen Stockholms 5 Monate lang mit Eis bedeckt ist, ist man jetzt daran, an der unmittelbaren Küste einen großen Handelshafen anzulegen, welcher mit der Hauptstadt durch eine Eisenbahn verbunden werden soll. Großartiges Residenzschloß. An einer nördlichen Ausbucht des Sees liegt Sigtuna, die älteste Stadt Schwedens, nach deren Zerstörung Stockholm durch den Handel mit den Hansen aufblühte. Gamla (Alt) Upsala war die älteste Hauptstadt des Landes; hier war der Mittelpunkt des schwedischen Heidenthums (Ansgarius!), und hier wurden auf der Wiese von Mora die schwedischen Könige gewählt. Upsala, 11 T. Ew., Universität. Linné, Berzelius. Dannemora, Sala, Falun, Bergstädte. Gefle, 13 T. Ew., dritte Handelsstadt des Landes. In Gotland: Norrköping, 23 T. Ew., Hafen. Calmar. Karlskrona, 18 T. Ew., auf 5 Inseln, Kriegshafen. Ystadt. Malmö, 25 T. Ew. Lund, 11 T. Ew., Universität. Göteborg (Gothenburg), 55 T. Ew., zweite Handelsstadt des Landes und sich in der neuesten Zeit mächtig entwickelnd, so daß sie wahrscheinlich Stockholm bald durch ihre Handelsthätigkeit überflügeln wird. Die einzige Colonie Schwedens, das Inselchen Barthélemy, (Westindien) kostet dem Lande jährlich 25000 Thaler.

II. Norwegen (Norge) 5751 □M. 1,702 T. Ew. (1865). Die Vikingerfahrten der Normannen bewegten sich in drei Richtungen: der Ostweg (Austur Veg) führte zur Ostsee, die davon ihren Namen hat, der Westweg (Vestur Veg) zur Nordsee, die noch jetzt in Skandinavien Westsee genannt wird, und zum Atlantischen Meer, der Nordweg (Nordh Veg) über das Nordcap nach Biarmien am Weißen Meer. Von letzterem hat das Land seinen Namen. Seit seiner Befreiung von Dänemarks eigensüchtiger Herrschaft hat das Land großartige Fortschritte in seiner Entwicklung gemacht; von 885 T. Ew. im Jahre 1815 hat sich trotz der sehr starken Auswanderung die Einwohnerzahl auf ihre jetzige Höhe gehoben, eine Volksvermehrung, wie sie außerdem nur in Preußen vorgekommen ist. Das Land zerfällt in vier Stifter und die beiden nicht mit diesem Namen bezeichneten Bezirke Nordland und Finmarken. In Aggershuusstift: Christiania, 65 T. Ew., Hauptstadt, Universität. Frederiksstad. Frederikshald, Festung (Karl XII, † 1718). Drammen, 14 T. Ew., dritte Handelsstadt des Landes. In Christiansandsstift: Cristiansand, 11 T. Ew. Arendal. Stavanger, 17 T. Ew. In Bergensstift: Bergen, 30 T. Ew., zweiter Handelsplatz des Landes. In Throndhjemsstift: Throndjem, (Drontheim) 19 T. Ew., ehemals Nidaros genannt, die alte Residenz der norwegischen Könige. St. Olafs Dom. Die Stadt ist der Ausfuhrplatz für die Metallproduction von Röraas. In Finmarken: Tromsö, 3 T. Ew. und Hammerfest, 1 T. Ew.

II. Dänemark.

§. 106. **Lage, Größe, Grenzen, horizontale Gliederung und Küstenbildung.** Das eigentliche Dänemark umfaßt außer den Inseln im Süden des Kattegats noch das eigentliche Jütland, das nördliche Ende der 60 Meilen langen nach Norden gestreckten Halbinsel, welche die Nordsee (Westerhav) von der Ostsee trennt. Die abseits liegende Insel Bornholm ist schon oben erwähnt. Die übrigen Inseln scheinen ursprünglich mit dem südlichen Schweden, der jütischen

Halbinsel und den Küstenländern des westlichen Theiles der Ostsee ein zusammhängendes Ganze gebildet zu haben, bis durch eine Landsenkung, die noch jetzt im südlichen Schweden bemerkbar ist (s. S. 24), die Pforten zwischen Ostsee und Nordsee geöffnet wurden, und das Land sich in Inseln auflöste. Eine Linie vom Ausgange der Lübeckerbucht in der Richtung auf die Ecke Schwedens bei Ystadt begrenzt die Inseln im Süden; eine zweite von der Koldinger Bucht bis zu der mit dem felsigen Cap Kullen endenden Halbinsel an der schwedischen Seite des Sundes bildet die nördliche Begrenzung. Die Küstenumrisse sämmtlicher Inseln sind sehr unregelmäßig, indem besonders auf der Nordseite das Meer mit flachen Buchten tief ins Land eindringt. Der Große Belt scheidet dieselben in eine östliche und westliche Gruppe. Zur ersteren, welche wir die Seeländische Gruppe nennen wollen, gehören außer Seeland (Själland) noch Möen, Falster, Laaland, und sie wird durch den Sund (Oeresund) von Schweden getrennt. Diese Meeresgasse, etwa 15 Meilen lang und an der schmalsten Stelle nur eine halbe Meile breit, hat nur geringe Tiefe und ist durch viele Untiefen sehr gefährlich, aber dennoch als der kürzeste Weg zwischen Ost- und Nordsee die am meisten benutzte Straße und wird jährlich von wenigstens 40 T. Schiffen passiert. Der für Dänemark so außerordentlich einträgliche Sundzoll ist 1857 von den handeltreibenden Nationen für 23 Mill. Thaler abgelöst. — Die Küsten dieser Inselgruppe sind am Westen flach und schwer zugänglich, höher im Osten, wo auf Möen der Kreidefelsen Möens Klint sich bis zu 450 Fuß über dem Meere erhebt. Zwei Häfen sind von Bedeutung. Helsingör, wo der Sundzoll entrichtet wurde, ist seit dem Aufhören desselben ziemlich verödet. Der Hafen von Kopenhagen (Kjöbenhavn) wird durch die Insel Amager und mehre daneben liegende kleinere Inselchen gebildet und hat bei bedeutender Tiefe Raum für die größten Flotten. Daher hat sich dem 11ten Jahrhundert der Handelsverkehr hier concentriert und besonders durch den Verkehr mit den Hansestädten zu hoher Blüthe entwickelt, bis der Verlust des südlichen Schwedens und Norwegens ein allmähliches Zurückgehen zur Folge hatte. — Auch der Große Belt, 8 Meilen lang und im Mittel 4 Meilen breit, ist voller Untiefen, wird aber wegen seines tiefern Fahrwassers besonders von großen Kriegsschiffen benutzt. Westlich von ihm liegt die Fünensche Inselgruppe, bestehend aus den Inseln Fünen (Fyen), Langeland und Arröe. An der engsten Stelle des Beltes liegt auf Fünen der Hafen Nyborg, welchem auf Seeland Corsör enspricht. Eine Eisenbahn verbindet Corsör mit Kopenhagen, und Dampfschiffe gehen von hier nach Kiel. Der Kleine Belt zwischen Fünen und der Schleswigschen Küste, an der schmalsten Stelle nur 2000′ breit, wird wegen seiner Untiefen und heftigen Strömungen fast gar nicht benutzt. Middelfart, an der engsten Stelle dieser Meeresgasse, ist der Uebergangsplatz zum Festlande und vermittelt über Nyborg und Corsör im Winter, wenn die Dampfschiffahrt eingestellt ist, den Verkehr Kopenhagens mit der Halbinsel und Deutschland.

Das Kattegat, an seinem Eingange zwischen Skagen und der kleinen schwedischen Scheerenfestung Marstrand nur 9 Meilen breit, gehört durch seine Untiefen, seine Stürme und unregelmäßigen Strömungen zu den gefährlichsten Meeren Europas. Seine beiden Inseln Lessoe und Anholt sind wegen der sie umgebenden Riffe fast unnahbar. Auch die Ostküste von Jütland hat nur wenige Hafenplätze. Dieselben liegen meistens im Hintergrunde kleiner Buchten: z. B. Kolding, Horsens, Aarhus, Randers. Zwischen letztgenannten beiden Häfen erstreckt sich eine fruchtbare getreidereiche Halbinsel mit hohen Ufern ins Kattegat, so daß an ihrer Südküste sogar Kriegsschiffe ankern können. Die größte Bucht Jütlands ist der Liimfjord, 22 Meilen lang, der von der Westseite bis zum Kattegat reicht, mehrere Inseln einschließt und südliche Verzweigungen ins Innere von Jütland schickt. Die schmale Nehrung (Tange), welche den Fjord von der Westsee trennt, war einst viel breiter und hatte besonders auf der Seite des Liimfjords fette Marschen. Aber der Flugsand hat dieselben überweht, das Meer von der Küste mehr und mehr abgebrochen, so daß jetzt nur eine 1000 bis 3000′ breite vegetationslose Düne übrig geblieben ist. Die für alle Küsten der Nordseeländer so furchtbare Fluth vom 3. Februar 1825 zerbrach den schmalen Isthmus, und somit steht durch den Aggercanal oder Aggerminde der Liimfjord mit dem Meere in directer Verbindung. Aber nur kleinere Schiffe können sowohl den östlichen wie den westlichen Eingang des Fjordes passieren. Das Land im Norden des Fjords, mit dem Namen Vendsyssel bezeichnet, ist mit Flugsand bedeckt, öde und vegetationsleer. Hier hat man der Insel Lessoe gegenüber für die dänische Marine den Nothhafen Frederikshaven gegründet, nachdem durch den Verlust Norwegens die prächtigen Häfen der Südküste jenes Landes für dieselben verloren gegangen waren. An der Nordspitze des Landes die kleine Stadt Skagen, deren Häuser nur mit Mühe vor Sandüberwehung geschützt werden. Skagens Horn (57° 45′) ist die Nordspitze des Landes.

Die Westküste ist noch ungleich gefährlicher. Ein Dünengürtel, der nur durch sorgfältigste Bepflanzung mit Strandhafer und durch größte Schonung festzuhalten ist, begleitet dieselbe, und eine drei- bis vierfache Reihe von Sandbänken, welche offenbar Reste der ehemaligen Küstendünen und durch das Landeinwärtswandern derselben entstanden sind, ist ihr vorgelagert. Mit Recht führt sie daher den Namen der „eisernen" Küste, denn jedes Schiff, welches auf diese Sandbänke geräth, ist unrettbar verloren und in der kürzesten Zeit in Sand begraben. Es ist, den hohen Norden Europas ausgenommen, wohl die einzigste Stelle des Erdtheils, wo auf einer Erstreckung von 50 Meilen sich kein Hafen, keine nennenswerthe Ansiedelung am Ufer des Meeres findet. Zwar sind an zwei Stellen Durchbrüche durch die Küstendüne erfolgt und dadurch Haffe entstanden; allein die Eingänge derselben sind nur für Boote zu passieren. Bei Blaavands Huk, wo die Dünen sich zu Bergen von 150 Fuß aufthürmen, endet der zusammenhängende Dünenzug und bis zur Mündung der Elbe hin erscheinen nur noch

schwache Reste desselben auf den Schleswigschen Inseln. Die Südgrenze Jütlands bildet die Königsau, einst ein Meerbusen, der von der Westküste bis fast nach Kolding reichte und Jütland zur Insel machte, aber durch Torfbildung im Mittelalter verlandet und verschwunden ist, so daß nun das Flüßchen gl. N. die Grenze bildet.

Bodenbildung. Das Land ist überall flach und von eigentlichen Bergen kann nirgends die Rede sein. Außer den schon erwähnten Kreidefelsen der Inseln des Kattegats ist das ganze Land nur aus allerjüngsten Meeresbildungen zusammengesetzt, die auf den Inseln und der Ostküste von Jütland mehr thoniger Natur und deshalb besonders fruchtbar sind. Hier entwickelt sich namentlich die Buche (Umgebung von Kopenhagen) in schönster Vollendung, liegen reiche Saatfelder und zahlreiche Städte. Im Innern von Jütland durchzieht ein Höhenrücken, der letzte Ausläufer des Uralisch-Baltischen Höhenzuges, mit welliger Oberfläche das Land. Sein Boden ist mehr sandig, vermag aber stellenweise noch schöne Eichenwälder zu tragen, sowie Felder von Buchweizen, Hafer und Roggen. Aber nach der Westküste hin wird das ganz flache Land durch das Auftreten einer der Vegetation höchst ungünstigen, eigenthümlichen Sandbildung, des sog. Ahls, immer unfruchtbarer; Heide und Moor theilen sich in dem Boden, und nur hier und da liegt zwischen den endlosen, öden Weiten oasenartig ein Fleckchen besseren Landes. Die Westküste endlich ist das Gebiet des Dünenflugsandes, der indes, wenn es glückt, ihn zu befestigen, Wald und Feld tragen kann. §.107.

Aus alle diesem ergibt sich, daß Dänemark wesentlich nur ein Land des Ackerbaus sein kann. Während aber die Landwirtschaft auf den Inseln bereits auf hoher Stufe steht, so ist der unfruchtbare Boden Jütlands noch vieler Verbesserungen fähig. In dieser Richtung hin geschieht jetzt viel im Lande, und für die Verluste, welche Dänemark in der letzten Zeit erlitten, wird durch Erhöhung der Bodenproduction dieser bisher sehr vernachlässigten Provinz einiger Ersatz geschafft werden können.

Bevölkerung. Die Bevölkerung des Landes gehört fast ohne Ausnahme dem skandinavischen Aste des germanischen Volks an. Ueber die Zeit der Einwanderung des Stammes haben wir gar keine nähere Kunde; nur so viel ist gewiß, daß der Name des Volkes sich ursprünglich nur auf einen die Inseln bewohnenden Stamm bezog, und daß derselbe erst später auf die Bewohner von Jütland übertragen ist, deren Dialekt sich auch wesentlich vom Inseldialekt unterscheidet. Die dänische Sprache theilt die Eigenthümlichkeiten der Nordischen (s. S. 380), ist aber in ihren Lautverhältnissen viel mehr abgeschwächt als das Schwedische, dessen volltönendes **a** hier, wie im Hochdeutschen, zu **e** geworden ist. Die Volksbildung steht außerordentlich hoch; viel höher als in den meisten deutschen Ländern Man wird kaum einen Erwachsenen finden können, der nicht lesen und schreiben könnte. Die dänische Literatur §.108.

hat sich stets an die deutsche angelehnt (Oehlenschläger, Baggesen), und überhaupt hat Dänemark durch seine Stellung die Aufgabe, zwischen der skandinavischen Halbinsel und Deutschland zu vermitteln. Jeder gebildete Mann in Dänemark ist des Deutschen vollkommen mächtig, und trotz aller Abneigung, welche durch die Ereignisse des Jahres 1870 noch verstärkt ist, kann sich das dänische Volk den Einflüssen des deutschen Elements nicht entziehen. — Dänemark war bis zum Emporblühen Schwedens unter den Wasa der mächtigsteStaat an der Ostsee, Kopenhagen die bedeutendste Stadt des europäischen Nordens. So entwickelte sich im Volke ein mächtiges Selbstgefühl, welches sich später umsomehr steigerte, je mehr Dänemark verlor. Wie im Anfang dieses Jahrhunderts dänische Ueberhebung den Verlust Norwegens zur Folge hatte, so ist in unsern Tagen aus gleichem Grunde Schleswig für dasselbe verloren gegangen. Neben dieser Schattenseite sind aber Fleiß, Wißbegierde, Ehrlichkeit und Vaterlandsliebe anzuerkennende Tugenden im Charakter des Dänen.

§.109. **Politische Geographie.** Das eigentliche Dänemark umfaßt jetzt nur noch 694 □M. mit 1,780 T. Ew. (1870). Davon kommen nur 773 T. auf Jütland (458 □M.), während die Inseln (246 □M.) von 1,007 T. bewohnt werden. Die Volksdichtigkeit Jütlands beträgt also etwa nur die Hälfte von derjenigen der Inseln, im Westen sinkt sie bis zu 830 à □M. herab. — Die Eintheilung des Landes ist nach den verschiedenen Richtungen des öffentlichen Lebens eine verschiedene. Am Bekanntesten ist die eigentlich kirchliche Eintheilung in Stifter. 1) Stift Seeland. Kopenhagen, 180 T. Ew., also etwa $^1/_{10}$ der Gesammtbevölkerung des Landes. Kopenhagen übt daher einen übermächtigen politischen Einfluß auf das Land aus. Hier haben die Bestrebungen nach Vereinigung des ganzen skandinavischen Europas, dessen Hauptstadt Kopenhagen sein würde, ihren Hauptsitz. Der ausgezeichnete Hafen der Stadt, von welchem sich schiffbare Canäle ins Innere derselben abzweigen, ist stark befestigt. Residenz des Königs. Universität. Reiche Sammlungen für Wissenschaft (nordische Alterthümer und Ethnographie) und Kunst (Thorwaldsen). Roeskilde, 5 T. Ew., älteste und schönste Kirche Dänemarks mit den Königsgräbern. Helsingör, 8 T. Ew., mit dem Schlosse Kronsborg (Hamlet). Korsör, 3 T. Ew. Rönne auf Bornholm, 5 T. Ew. 2) Stift Laaland-Falster. Nykjöbing, 3 T. Ew. 3) Stift Fünen. Odensee, 14 T. Ew. Nyborg, 4 T. Ew. Middelfart, 2 T. Ew. 4) Stift Aalborg. Aalborg, 10 T. Ew. am Liimfjord. 5) Stift Viborg. Viborg, 5 T. Ew., der einzige größere Ort im Innern von Jütland. 6) Stift Aarhus. Aarhus, 11 T. Ew., entstanden aus einer geistlichen Stiftung Kaisers Otto I. Horsens, 9 T. Ew. 7) Stift Ribe. Ribe, 4 T. Ew., ist eine Enclave in Schleswig. Kolding, 4 T. Ew. Fridericia, Festung.

§.110. **Dänemarks europäische Nebenländer.** 1) Die Färöer. Diese aus 17 vulkanischen Inselchen (im Ganzen = 24 □M.) bestehende Gruppe liegt unter 62° n. B. und 11° ö. L. Ihr ausgezeichnetes oceanisches Klima macht sie sehr geeignet zur Schafzucht, denn diese Thiere können hier das ganze Jahr im Freien weiden. Dagegen wird Getreide kaum produciert. Fisch- und Vogelfang trägt wesentlich zur Erhaltung der Bewohnerschaft bei. 9 T. Ew. Thorshavn. 2) Island, 1867 □M., also nach Großbritanien

die größte Insel Europas. Mit ihren Nordspitzen gerade noch den Polarkreis erreichend und vom 0ten Meridiane durchschnitten, bildete Island eine Station auf dem Wege der Normannen gegen Grönland und Amerika. Aber während dort ihre Colonien zu Grunde giengen, so hat sich hier das duldende, kräftige Volk ohne weiteren Nachschub aus der Heimat erhalten. Die Insel, durchaus vulkanischer Natur, bildet ein großes zusammenhängendes Plateau, dessen mit Gletschern und ewigem Schnee bedecktes Innere man nicht kennt. Die Berge erheben sich nämlich zum Theil über 6000 Fuß. Höchstens 800 □M. sind als dem Menschen dienstbar anzusehen. Eine Kette noch thätiger Vulkane durchzieht vom **Hekla** (4792′) bis zum **Krabla** die Insel von Südwest nach Nordost. Von diesen Vulkanen ist der Hekla der gefürchtetste, weil seine Ausbrüche so oft die dürftigen Weiden verheert haben, die sich in seiner Umgebung ausbreiten, und auf deren Ausbeutung durch Schaf-, Rindvieh- und Pferdezucht die Existenz der Isländer wesentlich beruht, denn vom Ackerbau kann im Lande nirgends die Rede sein. Es fehlen dem nebelreichen Lande die warmen Sommer, welche auf der skandinavischen Halbinsel noch jenseits des Polarkreises Getreide reifen lassen. Man nimmt an, daß auf der ganzen Insel mehrere 100 □M. ehemaliger Weiden durch Aschenfälle zerstört sind. Vulkanischer Natur sind ferner die heißen Quellen, die zum Theil periodisch springen (Geiser). Die vielfach durch tief einschneidende Fjords zerrissenen Küsten gewähren meistens vortreffliche Häfen, und das fischreiche Meer und die mit unzähligen Vögelschaaren (Alca impennis ausgerottet!) besetzten Küsteninselchen müssen zur Erhaltung der Bevölkerung einen wichtigen Beitrag liefern. Der Golfstrom, der die Südküsten des Landes bespült, liefert Treibholz, welches seine Heimat in den Wäldern des Mississippi und Missouri hat, ein um so wichtigeres Geschenk für die Bevölkerung, als die Insel außer ein paar Arten von zwerghaften Birken kein Holzgewächs besitzt. Der Golfstrom ruft zugleich einen auffallenden klimatischen Gegensatz zwischen der Süd- und Nordküste hervor. Erstere, vom ihm bespült, ist auffallend feuchter, wärmer, nebelreicher als die Nordküste, die dem Polarstrom offen daliegt, so daß, während die Südküste stets eisfrei ist, auf dieser das von Polarströmen aus höheren Breiten herabgeführte Eis oft bis zum Juli hin die Häfen blockiert. Dennoch ist der Norden stärker bewohnt, weil hier das Land flacher ist und in den weiten Flußthälern reiche Weiden hat. Aber die Hafenplätze mit größeren Ansiedelungen finden sich auf dem südlichen Theil der Insel.

Als in Norwegen Harald Haarfagr sich (874) zum Alleinherrscher erhob, wanderten unzufriedene Normannen auf die kurz zuvor entdeckte Insel aus, und schon im 10ten Jahrhundert war dieselbe vollständig besiedelt. Während die übrigen germanischen Länder in Barbarei versunken waren, zeichnete sich Island durch die hohe Bildung seiner Bevölkerung aus. Hier wurden die alten Sagen der Skandinavier gesammelt, und in den Edden der Inbegriff des skandinavischen Heidenthums niedergelegt. Wallfahrtzüge bis nach Rom hin waren etwas sehr gewöhnliches, und noch heute sind die Reiseberichte isländischer Pilgrime eine wichtige Quelle für die Kenntnisse der mittelalterlichen Verkehrswege in Deutschland und Italien. Innere Streitigkeiten hatten den Verlust der republikanischen Freiheit zur Folge; die Insel kam 1264 an Norwegen und später mit diesem Lande an Dänemark, bei welchem sie bis heute geblieben ist. Sie bildet indes einen gesonderten Theil dieser Monarchie mit eigener Verfassung. Die Bevölkerung, etwa 64 T., ist seit hundert Jahren stationär geblieben. Noch heute zeichnen sich die Isländer durch hohe geistige Begabung und Wissenstrieb aus. Bücher sind der einzige Luxus, den der Isländer sich erlaubt. Obwohl es keine Schulen gibt, sondern die Kinder nur auf den Unterricht der Eltern angewiesen ist, kann jedermann lesen und schreiben. Klopstock und Homer, ins Isländische übersetzt, werden von den

Bauern gelesen. Die Sprache ist das Altnordische. Ausgeführt werden die Producte des Fischfangs und der Jagd, Wolle in rohem und bearbeitetem Zustande, Pferde. Die Gesammteinwohnerzahl beträgt 67 T. Reykjavik, 1400 Ew.; Predigerseminar und Gymnasium. Außer Europa hat Dänemark noch in Amerika Besitzungen, und zwar in Grönland und Westindien.

Cap. VIII. Das Sarmatische Tiefland.

§. 111. **Lage, Grenzen, Größe, Küstenbildung.** Wir betreten nunmehr nach vollendeter Rundfahrt das Innere unseres Erdtheils, den Stamm desselben, dessen Ausdehnung wir schon oben (S. 237), angegeben haben, und zerlegen denselben in die drei Abtheilungen des Sarmatischen Tieflandes, der Karpathenlandschaften und der deutschen Länder. Zwischen den ersten beiden ist die natürliche Grenze durch den Verlauf des Ostrandes der Siebenbürgischen Hochebene und des sich daran anschließenden Gürtels der Karpathen gegeben; so daß wir also die Moldau und das Königreich Galizien, obwohl sie im Sinne der politischen Geographie nicht hierher gehören, dennoch hier zu behandeln haben. Gegen die deutschen Länder hin läßt sich keine natürliche Grenze aufstellen. Darum haben sich hier auch die politischen Grenzen öfter verschoben. Man kann nur etwa behaupten, daß da, wo die Einwirkungen des continentalen Klimas sich in der Vegetation und dem Leben der Menschen stärker zu zeigen beginnen, das Sarmatische Tiefland seinen Anfang nehme. Demnach würde etwa das Weichselgebiet die westliche Grenze bilden. Die Finnische Halbinsel, obwohl in vielen Beziehungen an Skandinavien erinnernd, mag ebenfalls noch hinzu genommen werden. Es umfaßt demnach dieser Abschnitt Europas etwa 100000 □M., wenn wir nämlich im Osten die Uralkette, im Südosten den Kuban und den Terek als Grenzen zwischen Europa und Asien ansehen. Die Breite desselben liegt zwischen 36° und 77° ö. L. und beträgt, auf dem 55sten Parallel gemessen, etwa 330 Meilen. Bedeutender ist die Ausdehnung von Norden nach Süden, denn die Karische Pforte liegt auf dem 71sten, die Mündung des Kuban auf dem 45sten Parallel, das ist ein Abstand von 390 Meilen. An vier Stellen treten die Grenzen ans Meer heran. Zuerst beim Kaspischen Meere auf der Strecke von der Mündung des Ural bis zu derjenigen des Terek. Auf dieser ganzen Strecke ist die Küste äußerst flach und besonders an der Mündung der Wolga von einem Schwarm unzähliger Flachholme begleitet, welche unmittelbar an der Mündung des Flusses durch seine Alluvionen zu größeren Flächen verbunden ein viel verzweigtes Delta bilden, in dessen Innerem der Hafenplatz Astrachan liegt. Die Flußmündung ist hier so seicht, daß nur, wenn südliche Winde das Wasser des Flusses aufstauen, tiefer gehende Schiffe den Hafen erreichen können. Dennoch ist er für Rußland von größter Bedeutung; einmal als Kriegshafen für die Flotte des Kaspischen Meeres und als Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen Persien, dann aber auch wegen der von hier aus betriebenen bedeutenden Fischereien. Es werden besonders Störe und Hausen (Caviar) gefangen;

auch ist der Robbenschlag nicht unbedeutend. — Auch am Schwarzen Meere sind die Küsten meistens flach und gefährlich. Das gilt zunächst von dem Asowschen Meere, dessen Küstenstädte Taganrog und Asow nur von ganz flachgehenden Schiffen erreicht werden können. Den Eingang in dasselbe bildet zwischen der Halbinsel Taman und dem Ostende der Krim (chersonesus Taurica) die Straße von Kertsch oder Jenikale, so benannt nach zwei Küstenstädten, welche beide auf der Ostseite der Krim liegen. Im Alterthume hieß sie Bosporus Cimmerius, und über ihre beiderseitigen Gestade erstreckte sich das von angesiedelten Milesiern in der Zeit der Perserkriege gegründete Bosporanische Reich, dessen Hauptort, durch Fischfang und den Handel mit den Skythenstämmen blühend, Pantikapäum, das jetzige Kertsch, war. Erst in den Wirren der Völkerwanderung verschwanden hier die letzten Ansiedelungen der Griechen. In einer späteren Zeit haben diese Gegenden eine vorübergehende Nachblüthe erlebt. Als in Folge der Kreuzzüge die päbstliche Curie den Handelsverkehr mit den Türken verboten hatte, und deshalb der indische Waarenzug, der über Aegypten gegangen war, sein Ende fand, gründeten die Venetianer da, wo heute Asow liegt, die Handelsniederlassung Tana und holten von dort die indischen Waaren, welche dem Handelsweg über den Hindukho längs des Oxus zum Aralsee und Kaspischen Meere folgten und dann von Astrachan aus die Wolga hinaufstiegen bis zum Punkte ihrer größten Annäherung an den Don, den sie dann abwärts bis Tana verfolgten. Diese Handelsverbindung war es besonders, welche die Gründung des lateinischen Kaiserreichs (1204) zur Folge hatte; von Tana aus unternahm der Venezianer Marco Polo seine große Entdeckungsreise (1260). Bald aber gelang es den Genuesen, durch die mit ihrer Hülfe ins Werk gesetzte Wiederherstellung des Byzantinischen Reichs unter Michael Paläologus, die Venezianer vom schwarzen Meer zu verdrängen: Tana verfiel, und die Stadt Kaffa (Theodosia der alten, jetzt Feodosia) wurde das Hauptemporium der Genuesen. Aber auch ihre Blüthe war nur von kurzer Dauer. Mit der Ausbreitung der Türkenherrschaft über die Gestadeländer des Schwarzen Meeres wurde der Handel dorthin immer unsicherer, und zugleich unterlag Genua in den wüthenden Kämpfen des 14ten Jahrhunderts seiner Nebenbuhlerin Venedig, der es gelang, den kürzeren Handelsweg über Aegypten wieder zu eröffnen.

Die Krim hängt nur durch die $^1/_2$ Meile breite, sandige, einst von den Griechen gegen die Angriffe der Skythen abgemauerte Landenge von Perekop mit dem Festlande zusammen. Ihre Südküste ist von einem steilen Gebirge begleitet, welches man das taurische oder auch Jailagebirge nennt und als eine Forsetzung des Kaukasus ansehen kann, und an dessen Nordabhang angeschwemmtes Land die flache Nordhälfte der Halbinsel bildet, welche einst wahrscheinlich eine Insel war, aber durch fortdauernde Anschwemmung immer mehr mit dem Festlande verbunden wird. Das reichbewaldete, im Tschatyr Dagh bis zu 4740′ aufsteigende Gebirge, mit Lustschlössern und Lustgärten russischer Fürsten bedeckt, bildet mit seinem steilen Absturz zahlreiche Häfen, deren

bedeutendster Sebastopol (Chersonesus Heraclea) an einer sich nach Westen öffnenden Bucht ist. Die Genuesen hatten etwas weiter südlich davon den Hafenplatz Balaklava gegründet. Sebastopol aber wurde erst in diesem Jahrhunderte mit ungeheuren Kosten zum Kriegshafen der russischen Marine des Schwarzen Meeres hergestellt und hatte nahezu 50 T. Ew. Nach der Belagerung und Eroberung der Stadt durch die vereinigten Engländer und Franzosen (1854) sind in Folge der Friedensbedingungen die Werke nicht wiederhergestellt, und die Stadt, ohne Handelsverbindungen, hat kaum 7 T. Ew. Auf der Halbinsel zwischen Sebastopol und Balaklava lag das berühmte Heiligthum der Taurischen Artemis. Eupatoria, an der Westküste der Krim, eine Gründung der Genuesen, ist jetzt der bedeutendste Handelsplatz der Halbinsel.

Von Perekop bis zur Mündung der Donau zeigt die Küste überall dasselbe Gepräge. Die hier mündenden Flüsse fließen sämmtlich mit starkem Fall und haben sich in dem lockeren Schuttland des Landes weite meerbusenartige Mündungen, für die man dort den Namen Liman eingeführt hat, eingegraben. Aber dieselben kommen der Schifffahrt nicht zu Gute, denn die ins Meer hinabgeführten Sinkstoffe haben sich vor den Flüssen zu langen niedrigen Barren (Peressips) angehäuft, welche die Flußmündungen versperren und die Anfahrt zur Küste sehr gefährlich machen. Außerdem ist das Meer sehr seicht, so daß man erst in einer Entfernung von mehreren Meilen von der Küste eine Tiefe von 10 Faden findet. Darum finden wir hier nur drei nennenswerthe Hafenplätze: Cherson an der Mündung des Dnjepr, Nicolajev an der des Bug, jetzt die Hauptstation der Kriegsmarine, beide erst 1788 und 1789 gegründet, und unmittelbar an der Küste Odessa, ebenfalls 1794 entstanden und nach der alten Milesischen Colonie Odessus, deren Trümmer in der Nähe liegen, so benannt. Der durch zwei große Molen künstlich hergerichtete Hafen muß durch stetes Baggern vor Versandung beschützt werden und gewährt bei den heftigen Stürmen des Schwarzen Meeres doch nicht immer genügende Sicherheit. Aber als einziger für große Schiffe zugänglicher Handelshafen dieser Küste hat sich Odessa doch in diesem Jahrhundert durch die Ausfuhr russischer Rohproducte bedeutend entwickelt und ist mit 119 T. Ew. jetzt die vierte Stadt des Reichs. Akkerman, an der Mündung des Dnjester, ist dagegen viel unbedeutender.

Die Umwanderung der Ostseeküste beginnen wir an den Grenzen Pommerns und Westpreußens. Hier zieht sich zuerst halbkreisförmig zwischen den beiden Spitzen Rixhöft und Brüster Ort (Abstand = 14 Meilen) die Danziger Bucht halbkreisförmig ins Land. An ihrer Westseite streckt sich die sandige Halbinsel Hela 5 Meilen weit ins Meer, und an der Ostseite trennt die Dünenkette der Frischen Nehrung das offene Meer von dem dahinter liegenden Frischen Haff, einem durch die Flüsse gebildeten, jetzt aber schon durch die zugeführten Sinkstoffe immer mehr versandenden Binnensee. Ursprünglich scheint die Düne ganz geschlossen gewesen zu sein; sie war zugleich

bewaldet und dadurch befestigt. An ihren flachen Ufern konnte sich natürlich kein Hafenplatz entwickeln, und somit concentrierte sich in frühester Zeit aller Seeverkehr in Danzig (Gidanie, Gedanum) einer uralten (vielleicht normannischen?), schon im 10ten Jahrh. als blühende Handelsstadt genannten Gründung an der Mündung der Weichsel. Spätere Entwaldungen haben dem Dünensande seine Beweglichkeit wieder gegeben, der nun bei Nordstürmen aufwirbelnd ebenfalls zur Versandung des Haffs mächtig beiträgt. Zugleich aber wurden durch Zerreißung der Düne schiffbare Verbindungen zwischen dem Haff und dem offenen Meere hergestellt. Somit konnte sich Königsberg an der Mündung des Pregels in das Haff zur Seestadt entwickeln. Es entstand 1255, gegründet von dem Böhmenkönige Ottokar auf seinem Kreuzzuge gegen die Preußen. Die Stelle und die Zahl dieser Durchbrüche hat sich im Laufe der Jahrhunderte mehrfach geändert, und zwar nicht ohne Zuthun der Menschen, indem nämlich die Danziger aus Handelseifersucht gegen die aufblühende Rivalin durch versenkte Schiffe die Oeffnungen schlossen, die dann bald durch den beweglichen Sand vollends gefüllt wurden. Die jetzige Oeffnung bei Pillau stammt aus dem Jahre 1510, und auch um ihre Erhaltung ist zwischen Danzig und den Herzögen Preußens gekämpft worden. Pillau, stark befestigt, dient als Vorhafen für Königsberg, wo die für Königsberg bestimmten Seeschiffe leichtern.

Brüster Ort bildet die Nordspitze der Halbinsel Samland, welche die Danziger Bucht im Osten schließt. Ihre steilen Küsten, vom Meere unterwaschen und daher in stetigem Rückzuge begriffen, bergen zwischen Braunkohlenlagern den edlen Bernstein, der diese Küste so früh bekannt gemacht und die Entstehung der beiden großen Handelsstraßen von hier über Schlesien, Mähren und die Ostalpenländer zum Adriatischen Meere, und längs der Weichsel und des Dnjestr zu den Gestaden des Schwarzen Meeres zur Folge gehabt hat. Bis jetzt wird bekanntlich die größte Menge dieses Harzes durch Baggern aus dem Frischen Haff und dem offenen Meere gewonnen, wohin die Massen durch Zerstörung der Uferschichten gelangt sind. — Die Bildung des Frischen Haffs wiederholt sich im Kurischen Haff, dessen 12 Meilen lange Nehrung ebenfalls nur eine Oeffnung bei Memel hat. Seine Tiefe ist noch geringer als die des Frischen Haffes, und daher ist Memel selbst der Hauptshafen für diese Gegend. Alle drei Hafenplätze: Danzig, Pillau-Königsberg, Memel führen besonders Holz und Getreide aus dem preußischen und polnischen Hinterlande aus.

Von Memel ab verläuft die Küste 25 Meilen weit nordwärts bis zum Eingang der Rigaschen Bucht. Hier ist die Küste von ununterbrochenen Dünen begleitet; nur bei Libau wiederholen sich im Kleinen die Verhältnisse der beiden preußischen Haffe. Windau ist ein Flußhafen. Zwischen dem sandigen Cap Domesnäs und der Insel Oesel liegt der wegen seiner Sandbänke gefährliche Eingang zur Rigaschen Bucht, an deren südöstlichem Ende die Düna mündet. An ihr erhebt sich etwa $1^1/_2$ Meilen von der Mündung entfernt, Rußlands zweite Handels-

stadt, Riga, eine Gründung Bremer Kaufleute, die seit der Mitte des 12ten Jahrhunderts diese Küsten befuhren und am rechten Ufer des Stromes einen Getreidespeicher, „Riege", angelegt hatten. Nicht fern von dieser Stelle erhob sich dann bei Uexküll die erste christliche Kirche dieser Gegend, und im Jahre 1201 wurde zum Schutz dieser Kirche und ihres Bischofsitzes Schloß und Stadt Riga erbaut, die schönste und blühendste aller deutschen Colonien. Noch jetzt gewährt die Stadt mit ihren engen Straßen und hohen Giebelhäusern, stattlichen Kirchen und öffentlichen Gebäuden das Bild einer mittelalterlichen deutschen Stadt. Der Thätigkeit ihrer Kaufleute gelang es bald, die concurrierende normannisch-deutsche Kaufmannschaft von Wisby aus dem Felde zu schlagen und den russischen Handel auf Nowgorod auf sich zu concentrieren. Bis heute hat sich jene Handelsblüthe erhalten. Riga ist vorwaltend Ausfuhrplatz für die Rohproducte des centralen Rußlands (Getreide, Holz, Flachs, Hanf, Talg). Seine Bevölkerung ist fast ganz deutsch. Die großen Seeschiffe gehen nur bis Dünaburg, welches, wie Riga selbst, stark befestigt ist.

Unter 59° n. Br. öffnet sich der Finnische Busen, bis zur Newamündung 60 Meilen lang und im Mittel 10 Meilen breit. Seine Südküsten sind meistens steil und felsig, aber von wenig Inseln begleitet. Baltisch Port liegt auf einem nackten Felsen. Reval ist wesentlich Kriegshafen; Narwa, nicht fern von der Mündung des gleichnamigen Flusses, einst eine starke schwedische Grenzfestung, hat durch das Aufblühen Petersburg sehr verloren; Sieg Karls XII im Jahre 1700. In der Umgegend von Petersburg ist die Küste flach und sumpfig und häufigen Ueberschwemmungen beim Eisgang der Newa ausgesetzt. Trotzdem gründete Peter der Große hier in der Mitte öder Moräste und Heiden die nordische Prachtstadt, ein redendes Denkmal seines eisernen Willens, und die späteren Regenten haben sein Werk fortgesetzt. Petersburg, durch Canalverbindungen mit allen schiffbaren Flüssen Rußlands in Verbindung gesetzt, ist jetzt die erste Handelsstadt des russischen Reichs. — Die Nordküste des Busens zeigt schon skandinavische Natur, indem dieselbe von einer dichten Scheerenkette begleitet wird, die den Zugang zu ihren tiefen Buchten erschwert. Wiborg ist der Ausfuhrplatz der Producte Finnlands für Petersburg. Helsingfors, die Hauptstadt des Landes, von Gustav Wasa angelegt, ist ein bedeutender Kriegshafen, der durch die auf 7 Scheereninseln angelegte Seefestung Sveaborg beschützt wird. Da wo der Finnische Busen mit dem Bottnischen zusammenstößt, bilden die Scheeren zwischen den Ålandsinseln und dem Festlande einen besonders dichten Schwarm. Hier liegt durch sie geschützt Åbo, die alte Hauptstadt des Landes, der Ausgangspunkt der Christianisirung und Eroberung desselben durch die Schweden (12tes Jahrhundert), welche von dem Mittelpunkte Schwedens um Stockholm und Upsala leicht über die Brücke der Ålandsinseln ins Land geführt wurden. An der Küste der Quarken entspricht Nikolaistad, früher Wasa genannt, dem gegenüberliegenden Umeå. Torneå an der Nordspitze ist jetzt ganz unbedeutend.

Die Küsten des Weißen Meeres sind wegen ihrer Entlegenheit von geringerer Bedeutung, wenngleich sie nicht arm an guten Häfen sind. Das Städtchen Kola ist der Ausgangspunkt der Seefahrten nach Spitzbergen und Nowaja Semlja. Archangel, an der Mündung der Dwina, ist erst im 17ten Jahrhundert entstanden, nachdem die Engländer (s. S. 236) die Gestade des Weißen Meeres wieder entdeckt hatten, und über Archangel erhielten die Russen die Fabrikate des europäischen Westens. Peter der Große verpflanzte diesen Handel nach seiner neuen Gründung, und seit jener Zeit hat die Stadt nur noch einige Bedeutung als Ausfuhrplatz der Rohproducte des Innern (Bauholz, Flachs) und des Eismeers (Fische, Thran, Pelzwerk).

Es ergibt sich aus dem Gesagten, wie wenig Rußland für den Handel mit der Fremde begünstigt ist. Das Eismeer ist zu entlegen; außerdem sind seine Häfen, sowie auch die der Ostsee nur wenige Monate im Jahre den Schiffen zugänglich. Das Schwarze Meer aber ist wie ein Binnensee, zu welchem die Straße von Konstantinopel den Schlüssel bildet, so daß eine vollständig freie Bewegung hier nur durch den Besitz Konstantinopels zu erreichen ist. Es ist zugleich aber klar, das der Besitz dieser drei Küstenstrecken eine Lebensbedingung für das Land ist. Daher die Kämpfe Peters des Großen und seiner Nachfolger mit den Türken am Schwarzen Meere und den Schweden an der Ostsee; und daher auch das Bestreben der Regierung, die Ostseeprovinzen immer mehr zu russificieren und mit dem Organismus des Reiches in immer engere Verbindung zu bringen.

Oberflächengestalt und Bewässerung des Landes. §.112.
Nach Osten wird die große osteuropäische Ebene durch das Uralgebirge begrenzt, dessen Gesammtlänge, wenn man sie von der Platte Usturt zwischen Aralsee und Kaspischem Meere bis zur Nordspitze von Nowaja Semlja mißt, wenigstens 600 Meilen beträgt. Gewöhnlich aber versteht man darunter nur den Theil der ganzen Erhebung, der sich von der Quelle der Emba, wo der Gebirgscharakter beginnt, bis zur Waigatzstraße erstreckt; dann kommen nur 350 Meilen heraus. Es ist ein einförmiges Kettengebirge mit nur geringer Gliederung, auf dessen Rücken die Gipfel sich verhältnismäßig nur wenig über das allgemeine Niveau erheben. Nach Westen hin fällt der Zug sehr allmählich zu den vorliegenden niedrigen Hügelketten ab, und der Rücken des Gebirges ist im Allgemeinen so verrundet, daß man oft Mühe hat, die wasserscheidende Linie zu erkennen. Nach der Asiatischen Seite hin ist freilich der Abhang steiler. Hier erscheint das Gebirge zerklüfteter; aus dem schmalen begleitenden Hügelsaum erheben sich einzelne isolierte Berge wie losgerissene Trümmer des Hauptzuges. Trotz seiner leichten Uebersteiglichkeit bildet der Ural dennoch eine wahre Naturscheide der beiden Erdtheile. Bis zum westlichen, europäischen Abhange dringen die reichen Laubwälder Rußlands vor; aber weder die Eiche, die noch am südlichen Ural vorkommt, noch die weiter nach Norden vordringende Linde überschreiten das Gebirge, an dessen Ostfuße die unermeßlichen Tannenwälder und weiter südlich die Steppenlandschaften Sibiriens beginnen.

Man theilt die ganze Länge des Gebirges in drei Abschnitte, deren südlichster, der sog. waldreiche Ural, aus drei durch ziemlich breite Thäler gebildeten Parallelketten besteht. In dem östlichsten der beiden Längsthäler strömt der Ural (früher Jaik genannt) und tritt bei Orsk in ein Querthal ein, durch welches er das Gebirge verläßt. Orenburg, der große Hafenplatz für die centralasiatischen Karawanen, liegt schon ganz im Hügellande. Dieser Theil des Gebirges, nur in seinem Norden erzreich, ist die Heimat der Baschkiren, welche jetzt allmählich zum seßhaften Leben übergehen. Unter 55° n. Br. treten die drei Ketten näher zusammen; der Iremel (4727′) bezeichnet hier das Nordende dieses ersten Abschnitts. Es folgt nun, bis zu den Quellen der Petschora im Norden reichend, der erzreiche (mittlere) Ural, bedeutend niedriger als die beiden äußeren Abschnitte des Gebirgs. Der Culminationspunkt der großen Straße von Perm nach Jekatherinburg hat kaum 1000 Fuß Höhe; der Kontschakowsky steigt bis 4910′ auf. Die drei Ketten, welche den südlichen Ural zusammensetzen, sind auch hier bei genauerer Untersuchung noch zu erkennen, doch sind die trennenden Thäler sehr unbedeutend. Dieser Theil des Gebirges ist wegen seines großen Erzreichthums von den Russen zuerst besiedelt worden, und die finnische Urbevölkerung des Gebirges hat hier ganz und gar den neuen Ansiedlern Platz gemacht. Zuerst beachtete man die großen Eisensteinslagerstätten, unter denen am merkwürdigsten die fünf ganz und gar aus Magneteisenstein bestehenden Berge am asiatischen Abhange des Gebirges sind. Der bedeutendste davon ist der Blagodat, an den Quellen der Tura, des Flusses von Werchoturje. Russische Schmiede, aus Tula hier angesiedelt und von Peter dem Großen mit großen Waldflächen beschenkt, haben hier colossale Reichthümer erworben (Demidoff!). Bald aber wurden auch Erzlager anderer Art entdeckt, und deutsche Bergleute legten die ersten Kupfer- und Silbergruben an. Jekaterinburg, die älteste Bergstadt, hatte bis fast zur Gegenwart ein deutsches Gepräge. In unserem Jahrhundert erhielt der Bergwerksbetrieb seit 1814 einen neuen Aufschwung durch die Entdeckung der Goldseifen am Ostfuß des Gebirges, deren große Ausbreitung durch die ganze sibirische Ebene bald darauf erkannt wurde. Im Jahre 1822 begann die Ausbeutung der Platinseifen, deren Erträgnisse die von Borneo und Südamerika so bedeutend übertreffen. Besonders groß aber ist der Reichthum des Ural an edeln Schmucksteinen. Die dortigen Schleifereien verarbeiten Marmor, Malachit, Mangankiesel, Porphyr, Jaspis für den Schmuck der Paläste an der Newa; Smaragde, Berylle, Topase, Zirkone von bis dahin unbekannter Größe kommen in Menge vor. Dieser reiche Mineralienschatz hat nach doppelter Richtung hin bedeutende Folgen für die Culturentwickelung gehabt. Einerseits verdankt ihm das europäische Rußland seine wichtigsten Canalverbindungen; denn es kam darauf an, das dem schwedischen an Güte gleichstehende uralische Eisen auf Schiffahrtswegen an die Ostsee zu bringen; andererseits sind von den Bergwerkscolonien am Ural aus auch die sibirischen Bergwerke bis nach Nertschinsk hin in Angriff genommen, und somit europäische Wissenschaft

und Bildung rasch an die Grenze des chinesischen Reichs verpflanzt. Zu erwähnen ist noch, daß ein früheres Culturvolk — die Russen haben dafür die Bezeichnung Tschuden aufgebracht — schon Bergbau am Ural und Altai getrieben hat. Wir kennen von ihm aber nur die Reste seiner Grubenbauten und seine Gräber. Als der Ural wieder entdeckt wurde, saßen an ihm nur ärmliche, rohe Finnenstämme. — Die nördliche Abtheilung des Ural, bis jetzt noch wenig bekannt und von Europäern kaum betreten, heißt der wüste Ural, denn während schon der mittlere Ural auf seinem Rücken unwirtlich ist, so ist dieser Abschnitt, mit unzugänglichen Sümpfen und Morästen an seinem Fuße begleitet, und von Tannenurwäldern und Torfmooren bedeckt, nur ein Jagd- und Weiderevier für die Wogulen und Samojeden, die in ihren Einsamkeiten nur dem Namen nach Unterthanen des Czaren sind. Die Gipfel des Gebirges sollen sich noch bis zu 4000 Fuß Höhe erheben. Von der Petschoraquelle aus erstreckt sich unter dem Namen der Timanischen Berge ein niedriger, nirgends 1000 Fuß überschreitender Höhenzug als Wasserscheide zwischen Petschora und Dwina nach Nordwesten. Das Flachland zwischen ihm und dem Ural ist reines Tundrengebiet.

Das große dem Ural westlich vorgelagerte Tiefland erweist sich bei genauer Betrachtung bei Weitem nicht so einförmig, als man früher glaubte. Nicht bloß, daß das Klima auf so weiten Landstrichen bedeutende Unterschiede in der Vegetation des Bodens, im Auftreten der Thierwelt und dem gemäß auch im Leben der Menschen hervorruft, auch die Natur der den Boden zusammensetzende Gesteine verursacht große Gegensätze. Neben reichen Kornlandschaften finden wir salzigen Steppenboden und sandige Haiden, und wenn der Wechsel zwischen hoch und tief auch nicht groß ist, so bilden die Hügel an den Uferrändern der Flüsse doch oft malerische Abhänge. Im Einzelnen wird die Ebene durch die beiden großen, schon S. 240 genannten Landrücken gegliedert. Der nördlichste derselben, der den Namen des Uralisch-Baltischen führt, beginnt am Ural in der Breite zwischen den Petschoraquellen und dem großen Knie der Kama, ist hier aber so niedrig, daß durch den Katharinencanal Kama und Wütschegda leicht verbunden werden konnten. Erst weiter westlich, wo er den Namen der Uwalli erhält, tritt er als deutlichere Höhe mit breit verrundetem Rücken auf. In 56° ö. L., da wo bei Rybinsk die Wolga ihren nördlichsten Punkt erreicht, verschwindet der Zug dem Auge gänzlich, um 20 Meilen weiter westwärts unter dem Namen der Waldaihöhe wieder zu beginnen. Das so gebildete breite Thor ist für Rußland von größter Bedeutung, denn durch dasselbe strömen der Wolga nördliche Zuflüsse zu, welche durch Canalverbindungen leicht mit dem Onega- und Ladogasee verbunden werden konnten. Das ist der große Verkehrsweg, durch welchen sich Petersburg mit dem centralen Rußland, den Urallandschaften, und Sibirien in Verbindung setzt. Jenseits dieser Senke erhebt sich die Waldaihöhe, lange Zeit für ein bedeutendes Gebirge angesehen (s. S. 50), in Wahrheit aber eine unbedeutende Hügellandschaft, deren flach verrundete Gipfel (Popawa Gora = 1080′) sich nur um wenige hundert Fuß

über der mittleren Höhe des Landrückens erheben. Nun wendet sich der Zug in südwestlicher Richtung, ungefähr den Küsten der Ostsee parallel, zur Weichsel, indem er einzelne Arme in die halbinselartig vortretenden Landschaften Livland und Estland und jenseits der Düna nach Kurland aussendet. (Munna Mäggi = 996′). Die aus dem Innern kommenden Flüsse laufen eine Zeit lang am südlichen Abhange des Höhenrückens entlang und durchbrechen dann rechtwinklig gebogen denselben in breiten Querthälern, deren Ufer oft recht malerische Hügellandschaften bilden. Das breite Mündungsgebiet derselben besteht meistens aus äußerst fruchtbaren Marschen, die sich wie ausgefüllte Meerbusen in den mit Tannenwäldern bedeckten Geestrücken der Landhöhe hineinziehen. Auf der Waldaihöhe, besonders aber auch in dem Abschnitte zwischen dem Njemen und der Weichsel, liegen zahlreiche Sumpfseen, die die Einförmigkeit der meilenlangen Kiefernwälder freundlich unterbrechen.

Der zweite Landrücken, mit dem Namen des Uralisch-Karpathischen bezeichnet, schließt sich streng genommen nicht an den Ural an, ist vielmehr durch die Tiefebene der Wolga von Kasan bis zum Knie bei Sarepta von den Vorhügeln des Ural getrennt. Nur eine niedrige Hügelkette, der Obtschei Syrt („allgemeine Syrte"), dessen Sandrücken sich nur um wenige hundert Fuß über der benachbarten Steppe erhebt, reicht aus der Gegend von Orenburg bis an die Wolga bei Saratow. Unmittelbar jenseits dieses Flusses beginnt aber die allgemeine Erhebung des Landes, so daß die Wolga, dadurch einzig in Europa, auf der einen, rechten Seite hohe zum Theil felsige Ufer besitzt, während ihr auf der andern Seite ein breites Ueberschwemmungsgebiet vorliegt. Die Südgrenze des Landrückens verläuft westwärts von Sarepta bis zur Küste des Asowschen Meeres und von dort, die Pontischen Steppen am untern Dnjepr im Norden begrenzend, bis nach Bessarabien und der Moldau, welche, sowie das benachbarte Galizien, von den Hügeln desselben ausgefüllt werden. Die Nordgrenze ist schwieriger zu bestimmen, weil sich im Gegensatz zum steilen Südabfall, der Nordabhang nur sehr langsam aus den vorliegenden Ebenen erhebt. Sie folgt anfänglich dem Laufe der Wolga, Oka und Moskwa bis Moskau, welche Stadt charakteristisch auf den letzten vorspringenden Hügeln des Nordabhangs liegt. Dann aber folgt eine nach Nordwesten gerichtete Erhebung, die Düna-Donische Landhöhe, welche, zwischen Moskau und Kiew 90 M. breit, sich bis zum Anschluß an die Waldaihöhe fortsetzt. Ihre westliche Grenze wird durch eine gerade Linie von Witebsk (nicht fern vom Dünaknie) über Mohilew bis nach Kiew bezeichnet. Von letzterer Stadt zieht die Nordgrenze des uralisch-karpathischen Landrückens genau nach Westen bis zum Weichseldurchbruch zwischen Sandomir und Iwangorod. — Die Flüsse durchbrechen diesen Höhenzug meistens in engen, oft felsigen Thälern zum Theil mit Stromschnellen und Wasserfällen. Seine Oberfläche ist, wenigstens im südlichen Theile, der sogen. Südrussischen Steppenplatte, eine öde, waldlose Steppenlandschaft, nur als Weide-

land zu gebrauchen und daher ohne größere Ansiedelungen; nur am Ufer der tief eingeschnittenen Flüsse findet etwas Ackerbau statt und gedeihen einige Bäume. Der nördliche Abhang dagegen gehört zu den fruchtbarsten und reichsten Gegenden Europas. Hier finden wir auf einer Linie von Kiew über Charkow, Woronesch bis nach Pensa den Boden mit einer dichten schwarzen Modererde, dem sog. Tschernosem, bedeckt, der an Fruchtbarkeit mit den reichsten Marschen unserer Seeküsten wetteifert. Hier ist aller Wald ausgerottet; das Ganze im Sommer ein ungeheueres Getreidemeer, eine der Kornkammern Europas. Früher führten zahllose Karawanen das Korn auf ungebahnten Wegen bis zum Dnjepr oder gar zur Küste nach Odessa; seitdem aber diese Stadt durch eine Eisenbahn mit ihrem Hinterlande verbunden ist, hat sich die Ausfuhr von dort außerordentlich gesteigert.

Finnland bildet eine Erhebung für sich. Das Innere des Landes ist ein granitisches Plateau, dessen mittlere Höhe man zu höchstens 500 Fuß annehmen darf. Die Oberfläche desselben ist ein wirres Durcheinander von Fels, Heide, Moor und Seen, so daß nur sehr vereinzelte Stellen einer intensiveren Bodencultur fähig sind. Wasserscheiden sind nur sehr unvollständig entwickelt; zur Zeit der Frühjahrsschmelze stehen viele Flußsysteme in vorübergehender Verbindung. Die Flüsse, obwohl wasserreich, sind wegen ihres felsigen Bettes wenig schiffbar. Der Küstensaum aber mit einer Breite von 5—10 Meilen ist flach, zum Theil mit Alluvionen bedeckt und des Ackerbaus fähig. Hier sitzen daher vorzugsweise die schwedischen Colonisten, während das Innere des Landes den unvermischten Finnen überlassen ist.

Zwischen den eben genannten Erhöhungen liegen Tiefebenen von sehr verschiedener Natur. Zuerst im hohen Norden zwischen der uralisch-karpathischen Landhöhe und dem Eismeer das Arktisch-Sarmatischen Tiefland. Im äußersten Norden eine Tundra, ist es südlich vom Polarkreise mit unermäßlichen Wäldern von Kiefern und Tannen — Lärchen und die schöne sibirische Ceder, Pinus cembra, treten nur sporadisch auf — bedeckt, zwischen denen sich nur an den Ufern der Flüsse Wiesen und etwas beackertes Land finden. Daher sind hier die Jagd (besonders auf die grauen Eichhörnchen und andere kleine Pelzthiere), Theerschwelen und Pottaschesieden Haupterwerbsquellen. Unter den angebauten Gewächsen spielt der Flachs, der in rohem Zustande oder versponnen exportiert wird, eine große Rolle. Dieser Charakter des Landes setzt sich auch in die Ebenen von Ingermannland, Livland, Estland und Curland fort, die mit dem nördlicheren Tieflande durch die Ebene um den Onega und Ladoga in unmittelbarer Verbindung stehen. Nur ist hier der Wald mehr zurückgedrängt und der Ackerbau, der sich auch hier vorzugsweise auf Flachs bezieht (Riga!) nimmt größere Flächen ein.

Das zweite Becken, gemeiniglich als das Centrale oder das Becken von Moskau bezeichnet, ist durch die uralisch-baltische Landhöhe im Norden, die Düna-Donische im Westen, die Uralisch-Karpathische im Süden und die Vorhügel des Ural im Osten begrenzt. Hier be-

ginnt der Obstbau, in den Wäldern treten die Nadelhölzer mehr und mehr gegen die Laubbäume, unter denen sich die Linde besonders geltend macht, zurück, der Ackerbau bezieht sich neben den gewöhnlichen Getreidearten besonders auf Hanf. Noch mehr wird diese Pflanze indes auf der düna-donischen Landhöhe angebaut. Wald, Feld und Wiese stehen hier etwa im Gleichgewicht. Die Bevölkerung ist die dichteste in ganz Rußland, daher auch hier der eigentliche Manufacturbezirk Rußlands. — Nach Süden hin steht das Becken durch das Thal der Wolga mit dem Kaspischen Tieflande in Verbindung, welches durch seine Baumarmut einen auffallenden Gegensatz dazu bildet. Diese ganze weite Ebene erscheint als der trocken gelegte Boden eines großen Binnenmeers, von welchem der Kaspi noch ein geringer Rest ist. An weiten Stellen ist der Boden noch mit Efflorescenzen von Salz bedeckt, an andern Stellen thürmen sich hohe, vom Winde bewegte Dünenketten auf; anderwärts finden wir Salzsümpfe und Salzseen. Der bekannteste von letzteren ist der Eltonsee, 20 Meilen n. ö. vom Wolgaknie bei Sarepta. Es ist eine gesättigte Salzlake, der die Steppengewässer, welche den Boden auslaugen, noch fortwährend ungeheure Salzmassen zuführen, so daß dasselbe auskrystallisiert in dicken Schichten den Boden des Sees bedeckt. Man gewinnt jährlich davon gegen 4 Mill. Pud. Die Vegetation der Steppen besteht wesentlich aus Syngenesisten, Doldenpflanzen, und harten Gräsern. Der kurze Frühling bringt rasch einen reichen Blüthenteppich zum Vorschein; bald aber versengt die rasch steigende Hitze alles pflanzliche Leben, nur die Ufer der Flüsse und Sümpfe sind dann von einem schmalen Vegetationsgürtel eingefaßt. Der Herbst, ebenso kurz wie der Frühling, ruft durch seine reichlichen Nebel noch einmal die Pflanzenwelt hervor, die bald darauf ein halbes Jahr unter der Schneedecke begraben wird. Das ist der Charakter der Steppe vom Ural bis zum Don. Hier können nur nomadisierende Völker hausen, und haben jene Reitervölker ihre dauernde oder vorübergehende Heimat gehabt, welche im Alterthum und Mittelalter bisweilen in verheerenden Völkerstürmen Europa und Vorderasien überschwemmten: Skythen, Sarmaten, Hunnen, Avaren und vielleicht auch die Magyaren. Jetzt ist das Land im Besitz von Kirgisen (ö. der Wolga), Kalmüken, und des Türkenstammes der Nogai-Tataren, beide im Westen des Flusses. Russische Ansiedelungen finden wir nur an der Wolga und längs der Militärstraße von Astrachan nach Kislar am Terek. Im Westen des Don ist das Land besser. In der sog. Pontischen Steppe, an den Nordküsten des Schwarzen Meeres bis zum Dnjestr ist das Land an vielen Stellen des Ackerbaus fähig, wenn auch Bäume nirgends recht fortkommen wollen. Hier finden wir daher, seitdem das Land russisch geworden ist, zahlreiche junge Ansiedelungen, unter denen viele von Deutschen gegründet sind.

Das letzte Becken endlich ist das Littauische, westlich von der Düna-Donischen Landhöhe, im Norden und Süden von den beiden schon oft genannten Uralischen Landhöhen, im Westen durch die niedrigen Höhen im Osten der Weichsel bei Warschau begrenzt. Es ist

die größte Sumpflandschaft des mittleren Europa, 60 Meilen lang und 30 Meilen breit, von Osten nach Westen vom Pripetz durchströmt, der sich in den die Ostgrenze der Landschaft bildenden Dnjepr ergießt. Der zur Weichsel gehende Bug ist kaum durch eine Wasserscheide vom Pripetz getrennt. Im Frühjahr gleicht das Land einem großen Binnensee, aus dem sich dichte Urwälder mit Inseln zu erheben scheinen. Der Wald von Bialowicz (an den Quellen der Narew) mit einem Umfange von 25 Meilen ist der einzige Ort Europas, wo sich der Auerochs (B. urus) erhalten hat, das Jagdrevier der früheren polnischen Könige.

Das flache Rußland liefert im Gegensatz zum Ural bis jetzt nur wenig nutzbare Mineralien. Doch haben die Gesteine der Kohlenformation eine weite Verbreitung, indem ein langes Band derselben den Westabhang des Ural begleitet, eine zweite Masse das Becken von Moskau in Nordwesten, Westen und Südwesten umgibt, und ein dritter schmalerer Streifen aus der Gegend des Onegasees bis nach Archangel reicht. Besonders in der Nähe von Moskau (Rjäsan und Tula) nimmt aber die Ausbeutung der Kohlenlager von Jahr zu Jahr zu, und damit die Entwickelung der russischen Industrie, die schon früher in diesem Bezirk ihren Hauptsitz hatte. In Galizien breitet sich am Fuß der Karpathen aus der Gegend der Weichselquelle bis in die Moldau ein ungeheueres Steinsalzlager aus. Es wird besonders in Wieliczka und Bochnia ausgebeutet. Am ersten Orte bilden die großartigen Werke wahrhaft eine unterirdische Stadt. Die Gesammtlänge aller Stollen beträgt 86 Meilen. Die österreichische Regierung führt große Massen des hier gewonnenen Salzes nach Rußland aus, wo es nur in ungenügender Menge gewonnen wird. Neuerdings hat man in Galizien auch Lager von Kalisalzen (Kaluß) und viele Petroleumquellen gefunden.

Bewässerung. Das große Tiefland ist reich an schiffbaren Strömen, die schon als Tieflandsströme nur ein geringes Gefälle haben können. Dadurch aber, daß ihr Lauf durchweg eine bedeutende Entwickelung zu vielen Windungen besitzt — bei der Wolga z. B. verhält sich der Abstand der Quelle von der Mündung zur Gesammtlänge des Flusses, wie 1 : 2 —, wird das Gefälle noch mehr vermindert, und die Schiffbarkeit erhöht. Dazu kommt die geringe Höhe der trennenden Wasserscheiden, so daß die einzelnen Flußsysteme leicht mit einander in Verbindung gesetzt werden konnten. Außer England und Frankreich besitzt kein Land Europas ein so entwickeltes Canalsystem als Rußland, und noch fortwährend wird an dessen Erweiterung gearbeitet. Darum ist auch der Binnenhandel Rußlands von so großer Bedeutung und viel früher erwacht als der Handel mit dem Auslande. — Ins nördliche Eismeer ergießen sich die Petschora und die Dwina, als deren Quellstrom die aus dem Kubenskyschen See schiffbar hervorströmende Suchona angesehen wird. Der bedeutendste Nebenfluß ist die Wütschegda. Den Namen Dwina erhält der Fluß da, wo er den Nordrand der Landhöhe verlassend bei Ustjug Welikij sich im rechten Winkel biegend sich zum eigentlichen Tieflande wendet. Der Katha-

rinencanal verbindet das System der Dwina mit dem der Wolga, der Kubenskische See steht durch einen kurzen Canal mit der großen Wasserstraße zwischen Wolga und Newa in Verbindung. Von den Ostseeflüssen sind die Flüsse Finnlands unbedeutend und wegen ihrer felsigen Betten wenig schiffbar. Der Saima, Finnlands größter See, der mit seinen Verzweigungen sich bis in die Mitte von Finnland (Kuopio) erstreckt, entsendet durch den Woxen, der den schönen Imatrafall bildet und deshalb unschiffbar ist, seine Gewässer zum Ladogasee. Man hat deshalb einen Schiffahrtscanal nach Wiborg am finnischen Busen gegraben und dadurch diese Stadt zum Ausfuhrplatz des ganzen östlichen Finnlands gemacht. — Die Newa ist der Ausfluß des großen Seensystems, welches als Rest der ehemaligen Wasserverbindung zwischen Weißem Meere und Ostsee anzusehen ist. Noch jetzt ist die Wasserscheide so unbedeutend, daß es bei etwas höherem Frühjahrshochwasser möglich ist, vom Finnischen Busen aus das Gebiet des Weißen Meeres in Kähnen zu erreichen. Das System beginnt mit dem Onegasee (230 □M.), der durch den Swir mit dem noch größeren Ladogasee (324 □M., größer als das Königreich Sachsen) in Verbindung steht. Wegen der Schwierigkeit der Schiffahrt auf diesem von felsigen Gestaden umgebenen See hat man längs seines Südrandes einen Canal hergestellt. In den Ladoga ergießt sich von Süden her der aus dem Ilmensee, im Westen der Waldaihöhe, kommende Wolchow. Dort wo er den See verläßt, liegt Nowgorod (Naugart) in dunkler Zeit schon als selbständiges wohlgeordnetes Gemeinwesen ausgebildet, blühend durch Handel, indem die Stadt über Kiew die orientalischen Waaren vom Schwarzen Meer her bezog. Später wurde der St. Petershof in Nowgorod eines der vier großen Contore der Hanse, deren Kaufleute vorzugsweise russische Rohproducte gegen deutsche Fabrikate (Tuche, Bier, Gußwaren) hier umsetzten. „Wer kann wider Gott und Nowgorod"? Aber 1478 bemächtigte sich Iwan Wasiljewitsch der Stadt, um sich ihre Kräfte im Kampfe gegen die Tataren dienstbar zu machen. Damit verfiel der Handel von Nowgorod, in welchen sich jetzt Petersburg und Riga theilen. Bei Schlüsselburg entsendet der Ladoga seine Gewässer durch die Newa zum Finnischen Busen. An der Mündung spaltet sich der Fluß, der so tief ist, daß die größten Schiffe ihn befahren können, in vier Arme, welche die Häfen von Petersburg bilden.

Der Peipussee, an dessen südlichem Ende Pskow (Pleskow), ebenfalls ein alter hansischer Handelsplatz, liegt, entsendet seine Gewässer durch die Narwa zur Ostsee. Bedeutender ist die Düna, welche dicht bei der Wolga am Südabhange der Waldaihöhe entspringt und fast von ihrer Quelle ab schiffbar ist. Anfangs der westlichen Abdachung der düna-donischen Landhöhe bis in die Gegend von Witebsk folgend, biegt sie dann in scharfem Knie nach Nordwest, um die uralisch-baltische Landhöhe in felsigem Bette zwischen hohen Ufern zu durchbrechen. Daher kann sie nur von kleineren Schiffen befahren werden, die die Producte des Innern bis nach Riga führen, in dessen Hafen oft hunderte

dieser plumpen mit Hanf und Flachs hochbeladenen Fahrzeuge liegen. Dünaburg ist der Uebergangspunkt der großen Straße (jetzt Eisenbahn) von Petersburg und Warschau. Der Njemen, ebenfalls von seiner Quellgegend ab schiffbar, entspringt auf der Uralisch-Karpathischen Landhöhe hart am Rand der Niederungen von Littauen. Bei Grodno (Uebergangspunkt der ebengen. großen Straße) beginnt er in einem vielfach gewundenen Querthale nordwärts zu strömen, welches er bei Kowno mit Stromschnellen verläßt. Hier beginnen die Flußmarschen, und bei Tilsit spaltet sich der Strom deltabildend in die beiden Arme Ruß und Gilge. Mit dem Njemen beginnt die bis zur Ems hin andauernde Erscheinung, daß die das Meer erreichenden Flüsse ihre größten Nebenflüsse von der rechten Seite her erhalten; es deutet das auf eine solche Faltung des Bodens, daß die ihn zusammensetzenden Schichten, nach Südwesten flacher geneigt, noch Nordosten hin steiler abfallen. Der größte Nebenfluß des Njemen ist die bei Kowno mündende Wilja, deren Schiffbarkeit bei Wilno, der alten Hauptstadt Litthauens, beginnt. — Der Pregel ist der Abschluß des großen Seensystems der sogen. Preußischen Seenplatte. Die bedeutendsten derselben sind der Spirdingsee, der durch seine Abflüsse sowohl mit der Weichsel nach Süden hin als auch nordwärts mit dem Mauersee und somit mit dem Pregel communiciert, und der Mauersee (405′ ü. d. M.), der die Angerap entläßt, welche bei Insterburg, wo sie die von Osten kommende Inster aufnimmt, den Namen Pregel erhält. Bei dieser Stadt, 15 Meilen von der Mündung, hat der Fluß noch 325′ Meereshöhe; sein Lauf ist daher ziemlich reißend, und nur ganz kleine Fahrzeuge gehen bis Insterburg hinauf.

Die Weichsel strömt von ihrem Austritt aus den Karpathen anfangs östlich und nordöstlich gerichtet am steilen Südrande desjenigen Theils des Uralisch-Karpathischen Landrückens, den wir später unter dem Namen des Oberschlesisch-Polnischen Plateaus genauer kennen lernen werden. Bei Sandomir, wo ihr der von rechts kommende San zuströmt, beginnt das nördlich gerichtete Durchbruchsthal, welches etwa bei Iwangorod endet. Nun wendet sich der Fluß sofort nordwärts, die weiten Ebenen von Polen zu durchziehen. Warschau mit seiner Vorstadt Praga (= Schwelle) verdankt seine Entstehung kleinen Uferhöhen, welche den Platz zur bequemsten Uebergangsstelle über den Fluß machen. Bei Thorn erreicht derselbe den Uralisch-Baltischen Landrücken, dessen Südabhang er bis in die Gegend von Bromberg begleitet. Dann beginnt das nach Norden gerichtete Durchbruchsthal. Es ist eine, ungefähr eine Meile breite, höchst fruchtbare, aber auch verheerenden Ueberschwemmungen (namentlich beim Eisgang) ausgesetzte Niederung. Daher liegen hier die Städte, die ihre Blüthe dem Deutsch-Ritter-Orden verdanken und mit der Hanse eng verbunden deutsches Bürgerthum im Slavenlande zur Geltung brachten, meist im Osten des Flusses auf dem Landrücken hoch über der Niederung, z. B. Culm, der Ausgangspunkt der Eroberungen der Deutschritter unter Hermann Balk (1228) im Preußenlande. Graudenz lehnt sich an

einen isolierten Hügel in der Niederung an; Marienwerder (105′ ü. d. M.) liegt wieder am steilen Abhange des Landrückens. Kaum hat der Fluß den Landrücken durchbrochen, als er sich (bei der Montauer Spitze) zu theilen beginnt. Der kleinere Arm, die Nogat, geht in der Nähe von Elbing ins Frische Haff. So lange Danzig polnisch, Elbing aber preußisch war, hatte dieser Flußarm für Preußen große Bedeutung, und genaue Traktate bestimmten, wie vermittelst künstlicher Werke die Theilung des Flusses geregelt werden sollte. Gerade da, wo die Nogat den Nordrand des Landrückens verläßt, liegt hoch über der Niederung Marienburg, seit 1306 der Hauptsitz des deutschen Ordens mit der großartigen Ordensburg, die zugleich Schloß, Gotteshaus und Festung war. Eine charakteristischere Lage konnte für die Erbauung dieses Platzes nicht gewählt werden, denn die wenigstens 20 □ Meilen großen Niederungen des Weichseldeltas, die man von hier überschaut, waren, als der Orden ins Land kam, unbewohnte Sumpf- und Moorstriche, und wurden erst von niederdeutschen Colonisten, welche der Orden hieher versetzte, durch Eindeichung in die fruchtbarsten Gefilde verwandelt, ein ewig bleibendes Denkmal deutschen Fleißes in ursprünglich slavischem Lande und wie ein glänzendes Juwel eingebettet zwischen den Sand- und Sumpfstrichen der benachbarten Landhöhe (Tucheler Heide!). Die über Dirschau (Eisenbahnbrücke!) nordwärts gehende Weichsel theilt sich noch einmal, um noch einen Arm, die Alte Weichsel, ins Frische Haff zu entsenden, während der andere der Küste parallel und durch eine Dünenkette von ihr getrennt, bis Danzig verläuft. Hier fand der Fluß durch die Dünen eine Mündung bei Neufahrwasser und Weichselmünde; seit 1840 geht aber die größte Wassermasse durch einen neuen Durchbruch bei Neufähr, im Osten von Danzig, ins Meer, und Danzig hat sich nun durch einen Canal mit dem Meere in Verbindung setzen müssen. Danzig war lange Zeit mit Riga die blühendste Handelsstadt dieser Küsten; das Aufkommen von Memel, Königsberg und Stettin, und die russische Grenzsperre haben aber ferneren Aufschwung zurückgehalten. Prachtvolle öffentliche (Marienkirche!) und Privatbauten zeugen von dem früheren Reichthum des „nordischen Venedig“. — Der Hauptnebenfluß der Weichsel, der Bug, gehört dem größten Theil seines Laufes nach der Littauischen Senke an, so daß zwischen ihm und dem Quellgebiet des Pripetz sich kaum eine Wasserscheide findet. Der Königscanal setzt hier beide Systeme in Verbindung. Dann wendet er sich aber westwärts, und erreicht, nachdem ihn kurz vor der Mündung die Narew, ein rechter Nebenfluß, namenlos gemacht hat, bei Modlin (officiell jetzt Georgiewsky genannt) kurz unterhalb Warschau die Weichsel.

Wenden wir uns nun zur Südabdachung des Landes, so sind zuerst der Sereth und der Pruth zu nennen, die beiden letzten Nebenflüsse der Donau, welche die beiden großen Längsthäler der Moldau bilden. Nahe der Mitte des letzteren liegt Jassy, die Hauptstadt der Moldau, nicht fern von der russischen Grenze. — Der Dnjester entspringt am Nordabhange der Karpathen nicht weit vom San und zeigt, da er

fast ganz auf der Uralisch-Karpathischen Landhöhe verläuft, alle Eigenschaften eines Plateaustroms: ein anfänglich flaches, dann sich immer tiefer einschneidendes Bett, Mangel an bedeutenden Nebenflüssen. Bei Kaminiez, der russischen Grenzfestung, beginnt die Vertiefung des Thals, in der Gegend von Kischenew die Küstenebene. Kleine Schiffe gehen bis Bender. Akkerman ist der Hafenplatz am Liman. — Viel entwickelter ist der Dnjepr, nach der Donau der bedeutendste Fluß des Schwarzen Meeres. Seine Quellen liegen auf der Düna-Donischen Landhöhe, wo sein Gebiet von denjenigen der Wolga und Düna nur durch flache Hügel getrennt ist. Bei Smolensk, noch auf der Landhöhe beginnt seine Schiffbarkeit, bei Mohilew tritt er in die Littauische Niederung ein, deren Wasserreichthum er allein abführt. Auf dieser Strecke geht ihm zuerst die Beresina zu, die durch einen Canal mit der Düna verbunden ist und durch den Uebergang der Franzosen (26. November 1812) eine traurige Berühmtheit erhalten hat. Der Uebergang geschah unweit Borissow. Ferner der Pripetz, dessen Ufer von den noch unentwässerten Rokitnosümpfen begleitet sind. Bei Kiew beginnt der Durchbruch durch die südliche Landhöhe. Hier strömt der mächtige Strom in einem engen Thale mit tiefem Felsenbett und hohen, steilen Ufern und bildet zahlreiche Stromschnellen (Porogi), die seine Befahrung sehr beschwerlich machen. Hier siedelten sich daher früh auf den Inseln des Stroms russisch-normannische Ansiedler an, um von der Beraubung der Flußschiffer zu leben. Ihnen folgte später das Mischvolk der Kosaken (Saporoger), die hier einen eigenthümlich republikanisch organisierten Staat bildeten, der zwischen Polen und Rußland hin und her schwankte, bis es Iwan II gelang, sie sich zu unterwerfen. Kiew mit seinen zahlreichen prachtvollen Kuppelkirchen auf steilen, höhlenreichen (Höhlenkloster!) Hügeln über der fruchtbaren Stromniederung liegend, erscheint schon sehr früh in der Geschichte. Es war eine Hauptstation des uralten Handelswegs, der längs des Dnjeprs vom Schwarzen Meere bis zu den Gestaden der Ostsee führte, desselben Wegs, den später die Normannen zogen, wenn sie als Söldner in griechische Dienste treten wollten, und dem auch die warägischen Stifter des russischen Reiches folgten, als sie die Hauptstadt ihres Reiches von Nowgorod hierher verlegten (882). Gleicherweise wurde Kiew wichtig für die Verbreitung des Christenthums und höherer Civilisation unter den Russen. Hier ließ sich der Großfürst Wladimir (988) taufen, und das Höhlenkloster wurde der Sitz eines noch Jahrhunderte lang vom Patriarchen von Konstantinopel abhängigen Metropolitan, zugleich aber auch die Pflanzstätte einer selbständigen russischen Literatur (Nestor, im 12ten Jahrhundert). Von Jekaterinoslaw an durchströmt der Dnjepr die tiefe Grasebene: bei Cherson beginnt sein Liman. Der Bug, der denselben mit ihm theilt, ist als Plateaustrom von Wolhynien ein Abbild des Dnjestr. — Der Don entspringt am Südrande des Beckens von Moskau, nicht fern von Tula auf dem Landrücken, der von ihm dem Namen hat, und durchfließt, bis Woronesch südlich gerichtet, den reichen Getreidegürtel des Tschernosembodens, dann schneidet

er in südöstlich gerichtetem Lauf sich ein tiefes Querthal in das Steppenplateau ein und nähert sich dem Wolgaknie von Sarepta bis auf 8 Meilen. (Ueber die Bedeutung dieser Stelle in der Geschichte des Handels im M. A. s. oben). Nun nach S. W. gewandt durchströmt er die von Kosaken bewohnte Steppe und endet im flachen Liman von Asow.

Rußlands bedeutendster Strom, die Wolga, entspringt (900′ ü. d. M.) aus mehreren Seen der Waldaihöhe und tritt bei Twer in das Becken von Moskau ein, in welchem sie anfangs, den Südfuß der Uralisch-Baltischen Landhöhe begleitend, nach Osten fließt, dann aber sich südostwärts wendet, um dasselbe unterhalb Kasan zu verlassen. Bei Rybinsk erreicht sie ihren nördlichsten Punkt. Hier werden die die Wolga aufsteigenden Waaren, z. B. die Uralischen Eisentransporte umgeladen, um durch ein großartiges Canalsystem über den Weißen See zum Onega und so ins Gebiet der Newa zu gelangen; daher ist Rybinsk der bedeutendste Flußhafen Rußlands. In der Nähe Jaroslawl und Kostroma, wo das Herrscherhaus der Romanow seine Heimat hat. Den Südrand des Moskauer Beckens bildet die von Orel auf der Düna-Donschen Landhöhe über Kaluga herabkommende Oka, welche bei ihrem Eintritt in das Becken die Moskwa, den Fluß vor Moskau, aufnimmt und sich bei Nischnei-Nowgorod mit der Wolga vereinigt. Die drei Städte Moskau, N. Nowgorod und Kasan sind die drei Hauptplätze des Beckens und so vertheilt, daß Nowgorod die Mitte einnimmt, während die beiden andern das westliche und östliche Ende desselben bezeichnen. Moskau (Moskwa) verdankt seine herrschende Lage wohl dem Umstande, daß es dem Centrum des russischen Flußsystems (zwischen Tula und der Waldaihöhe) möglichst nahe liegt. Die sehr weitläufig bewohnte, Gärten und Felder einschließende Stadt hat 5½ Meile im Umfange und liegt theilweise auf Hügeln, die sich am Ufer der Moskwa erheben. So namentlich der Kreml, der religiöse und politische Mittelpunkt des russischen Nationalbewußtseins. Es ist eine Stadt für sich, besonders ummauert, voller Paläste, deren verschwenderische Pracht uns daran mahnt, daß wir hier schon an den Pforten des Orients stehen, ebenso prächtiger Kirchen mit heiligen, kostbaren Bildern, Arsenale, in welchen Rußlands Trophäen vereinigt sind, und Regierungspaläste. Der lebendigste Stadttheil, Kitai-Gorod, d. h. Chinesenstadt, erinnert schon durch seinen Namen an die Verbindung mit Asien; noch mehr aber weist uns das Volksgewühl auf den Straßen selbst mit seinen fremdartigen Trachten auf den fernen Osten hin. Moskau ist außerdem wichtig als Fabrik- und Handelsstadt und für das russische Volksleben bedeutsam als Sitz der altrussischen Parteien, welche jede Annäherung an den Westen Europas anfeinden. — Als die Gegend von Nowgorod die Grenze zwischen Rußland und dem Kasanischen Tatarenreich bildete, entwickelte sich etwas abwärts der Stadt bei den Kloster Makariew ein Jahrmarkt zwischen Russen und Tataren und nahm mit der Ausdehnung des russischen Reiches immer größere Dimensionen an. Seit dem Jahre 1816 ist die großartige Messe nach Nischnej-Nowgorod verlegt, und hier versammeln

sich in den Monaten Juli und August mindestens 200 T. Menschen, und für wenigstens 100 Millionen Rubel Waaren werden umgesetzt. Auf sieben großen Handelsstraßen werden die Waaren herbeigeschafft: von Petersburg über Moskau oder mit Benutzung der Wolga, von Astrachan und Kasan auf der Wolga, von Kiachta über Tjumen, (s. S. 107), aus Chiwa und Bochara über Orenburg, vom Schwarzen Meer über Taganrog, von den Kaukasusländern auf der Wolga und endlich von Archangel auf Dwina und Kama. Der Kaufmann aus Paris und London macht hier mit dem Perser und dem Chinesen, der Schwede aus Finnland mit dem Jakuten aus Sibirien directe Geschäfte. Großhandel und Kleinhandel wie auf einem Dorfjahrmarkt gehen hier neben einander her. Höchstens das Völkergewühl in Mekka mag mit dem Getreibe auf der Messe zu Nowgorod verglichen werden.

Kasan (146′ ü. d. M.?), in der Gegend, wo die Wolga die Kama aufnimmt, war die Hauptstadt eines Tatarenreichs, welches 1552 durch Iwan Wasiljewitsch sein Ende fand. Jetzt ist es bedeutsam als Stationspunkt auf der großen Straße von Moskau über den mittleren Ural nach Asien. Ebenso ist es mit Perm an der Kama. Von Kasan wendet sich die Wolga südwärts bis Sarepta. Saratow ist der Mittelpunkt zahlreicher deutscher Colonien. Sarepta, (36′ unter d. M.) ist eine Gründung deutscher Herrnhuter. Von hier ab theilt sich der nach Südosten gewandte Strom in zahlreiche Arme. Astrachan s. oben. — Der Ural endlich, schon im Vorhergehenden mehrfach besprochen, hat nur eine Stadt von Bedeutung: Orenburg, eine Gründung des vorigen Jahrhunderts, der Ausgangspunkt aller commerciellen, politischen, wissenschaftlichen und militärischen Unternehmungen nach Turan und Centralasien.

Bevölkerungsverhältnisse. Wir beginnen mit dem herrschenden Stamm, den Slaven. Dieses Volk, seit uralter Zeit in Europa angesiedelt und jetzt, abgesehen von den asiatischen Colonien, vom Weißen Meer bis zum Kaukasus und Griechenland, und vom Ural bis zur Elbe verbreitet, saß anfänglich auf kleinerem Raume, indem keiner seiner Stämme die Küste irgend eines Meeres erreichte. Finnische Völker hatten den ganzen Norden des Landes von Estland bis zum Ural und den Osten zwischen Wolga und Ural inne, im Süden lebte in den Steppen an der Küste des Schwarzen Meeres das arische Nomadenvolk der Skythen, und die ihnen nahe verwandten Sarmaten, von den die Alanen eine Unterabtheilung bildeten, am Unterlaufe des Don und der Wolga. Von der Ostsee trennten sie Völker keltischen und germanischen Stammes, die auch einen großen Theil des Weichselgebietes inne hatten. Auf der Innenseite des Karpathenkranzes saßen Daker und Geten, und keltische Stämme hatten Böhmen und wenigstens die westliche Hälfte der Karpathen inne. So ist es begreiflich, daß die klassischen Völker bis zum Anfange des Mittelalters wenig Kunde von dem Volke und seinen Zuständen hatten. Die ältesten Nachrichten bezeichnen dasselbe mit den Namen der Sorben §.113.

oder der Wenden, Bezeichnungen, welche jetzt nur noch an einzelnen Stämmen haften, während die anscheinend später aufgekommene Bezeichnung des Volks als Slaven d. h. „berühmte, geehrte“ sich Allgemeingeltung verschafft hat. Die Slavische Sprache, wie schon oben angegeben, ein Zweig des Indoeuropäischen, hat entsprechend dem sehr späten Erwachen des Volks zu rechtem geschichtlichem Leben sehr viel Alterthümliches und eine reiche Fülle von Flexionsformen sich bewahrt, und die einzelnen Idiome, in welche sie jetzt zerfällt, stehen einander sehr nahe, viel näher als z. B. der friesische und alemannische Dialekt im Deutschen. Jetzt zerfällt das gesammte Volk in zwei große Zweige, den südöstlichen und den westlichen Zweig, die außer der dialektischen Verschiedenheit auch noch in sofern von einander getrennt sind, als die Völker des letzteren Zweigs größtentheils der katholischen oder evangelischen Kirche, die des ersteren der griechischen Kirche angehören. Auch haben geschichtliche Verhältnisse (der Kampf Polens gegen Rußland) eine schärfere Scheidung beider Abtheilungen hervortreten lassen, als eigentlich in der Natur der Sache liegt. Die südöstlichen Slaven zerfallen wieder in die drei Stämme der Russen, Bulgaren und Illyrier, die westlichen Slaven in die vier Stämme der Lechen (Polen), Tschechen, Serben (in der Lausitz) und Polaben an der Elbe, letztere jetzt ausgestorben.

Den bei weitem größten Raum nehmen unter diesen Stämmen die Russen ein. Aus ihnen besteht nicht nur die compakte Slavenmasse im eigentlichen Rußland, sondern sie breiten sich auch unter dem Namen der Ruthenen über das östliche Galizien und das östliche Ungarn aus. Der gemeinschaftliche Name stammt erst aus späterer Zeit. Im Jahre 862 wandten sich die Slavenstämme in der Umgegend von Nowgorod Hülfe suchend gegen den ewigen Unfrieden im Lande an die Skandinavischen Waräger, die auch Ruß hießen, ihnen Land und Herrschaft anbietend. Rurik leistete der Aufforderung Folge und begründete das Reich von Nowgorod. Sein Stammesname gieng auf das neugebildete Reich und auf das unterworfene Volk über. Wenn uns aus dem Alterthum von einem Volk der Budiner in der Gegend des heutigen Littauen berichtet wird, welche damals im Gegensatz zu den Germanen zum Theil in volkreichen Städten zusammenwohnte, so haben wir darin wohl die Vorfahren der späteren Russen zu sehen. — Das Gesammtvolk der Russen theilt sich wieder in drei Gruppen der Großrussen, Kleinrussen und Weißrussen. Eine Linie vom Peipussee bis zur Mündung des Don ins Asowsche Meer trennt die erstere Hauptgruppe von den beiden andern. Die Kleinrussen sind vom östlichen Galizien aus im Süden Rußlands bis zum Schwarzen Meere verbreitet; die Weißrussen, wohl nichts anderes als durch Mischung mit Polen etwas entnationalisierte Großrussen, in Littauen bis südlich zum Flusse Pripetz. — Die Russen erinnern in gewisser Beziehung an das alte Volk der Griechen. Sorglosen und fröhlichen Gemüths lieben sie Geselligkeit über Alles, und wohl bei keinem der größeren Volksstämme Europas blüht der Volksgesang, ausgezeichnet

durch Sanftmuth seiner Melodien und sentimalen, oft schwermüthigen Inhalt, so sehr als hier. Auch im Privatleben ist Freundlichkeit, Zuvorkommenheit und Nachgiebigkeit ein Charakterzug des Russen, dem leidenschaftliche die Schranken der Sitte durchbrechende Ausbrüche des Gefühls und der Leidenschaften fremd sind. Desto widerwärtiger berührt es, wenn wir so oft den Russen, da wo es sein Vortheil erheischt, ruhigen Bluts und leidenschaftslos arge Tücken und selbst Grausamkeiten verüben sehen. Dazu kommt als Schattenseite des Charakters stark entwickelte Habsucht. Nicht der Trieb des Erwerbens durch selbstthätiges Schaffen und Sparen, diese schöne Mitgift des germanischen Charakters, sondern nur der Wunsch, zu besitzen, um zu genießen, beseelt den Russen. Daher ist der Russe weniger großer Kaufmann, der tief durchdachte Pläne langjährig verfolgt, bis sie gewinnbringend werden, sondern vielmehr Schacherer, der auf augenblicklichen Gewinn speculiert. Für die Wörter „stehlen" und „betrügen" hat man eine Unmasse mildernder Umschreibungen. Die schamlosen Betrügereien in allen Schichten der Beamtenwelt, gegen welche die Regierung seit Jahren vergebens ankämpft, sind weltbekannt und finden höchstens in China ihr Gegenstück. — Einen merkwürdigen Gegensatz bildet ferner russisches Wesen gegen germanisches dadurch, daß, während bei den Germanen der Einzelne, stets seiner Individualität bewußt, sich von der Gesellschaft möglichst freimachen und seine eigenen Wege gehen will, der Russe, sich in seiner eigenen Haut nicht sicher fühlend, gern sich an andere anlehnt und seine Geschäfte mit ihnen gemeinsam betreibt. Mit wunderbarer Leichtigkeit ordnen sich solche Gesellschaften zusammen und fügen sich dem gewählten Oberhaupte. Man denke nur an die Organisation der Promuischleniks für ihre Jagd- und Goldexpeditionen in Sibirien. Der Russe hat vielseitige Talente und einen bewundernswerthen Nachahmungstrieb. Aber es fehlt bis jetzt nach allen Richtungen hin der schöpferische Erfindungsgeist, und daher erscheint die russische Civilisation wie ein fremdes Reis auf das russische Volksthum aufgepfropft, nicht wahrhaft mit ihm verbunden. Die Russen sind von Natur religiös, und ihr Geist neigt sich zum Mysticismus hin; wunderliche Sekten tauchen, wenn auch durch äußere Gewalt auf einige Zeit unterdrückt, immer wieder von Neuem auf. Das religiöse Bewußtsein hat aber wenig Einfluß auf das sittliche Leben: die russische Kirche hat nirgends Missionsstationen. Desto bedeutender ist ihr Einfluß auf die politische Entwickelung der Nation gewesen. Wie in Spanien die katholische, so hat hier die griechische Kirche lange Zeit unter dem Drucke der Ungläubigen gestanden; die Kämpfe gegen die Mongolen wurden als Religionskriege geführt, und man kann sagen, daß die griechische Kirche, wie sie die Sprache des Volkes spricht, auch erst wirklich das Volk zu einer Nation vereinigt hat. Darum werden bis auf den heutigen Tag Rußlands Kriege als Religionskriege geführt oder dem Volke wenigstens als solche dargestellt, und soweit die Slaven Europas der griechischen Kirche angehören, erblicken sie in den Russen ein Brudervolk und eine Schutzmacht.

Neben diesem Gesammtcharakter tritt aber zwischen den einzelnen russischen Stämmen noch eine bemerkenswerthe Verschiedenheit hervor. Ursprünglich herrschte in Rußland, wie in den germanischen Ländern, persönliche Freiheit des Einzelnen, aber gegen Ausgang des Mittelalters und besonders in den wilden Zeiten des 16ten Jahrhunderts nach dem Erlöschen des Rurikschen Herrscherstammes wurde die Masse der Großrussen zu Leibeigenen gemacht, und die despotische Herrschaft der Fürsten über den Staat fand ihr Abbild in der Härte, mit welcher die Leibeigenen von den Gutsherren behandelt wurden. Dadurch ist der Charakter des Volks nach manchen Richtungen hin aufs Äußerste depraviert: Hinterlist, Treulosigkeit, Habgier, feige Rachsucht, Trunksucht werfen ihre tiefen Schatten auf den Volkscharakter. Seit kurzem (1861) ist die Leibeigenschaft in Rußland aufgehoben, und es ist zu hoffen, daß dadurch nicht bloß der materielle Zustand des Landes, sondern auch der moralische Charakter seiner Bevölkerung aufs Neue gehoben werde. Wenigstens werden die im Norden Rußlands zwischen Finnen angesiedelten Großrussen, die in ihren Waldeinöden von dem Druck der Leibeigenschaft freigeblieben sind, als von wahrhaft patriarchalisch einfachen Sitten geschildert. Sie sind wahrscheinlich reine, unvermischte Russen, während der Bevölkerung des mittleren Rußlands, wenigstens dem Adel, viel tatarisches Blut beigemengt und tatarisches Wesen angeerbt zu sein scheint. — Auch die Kleinrussen, lange Zeit politisch mit Polen verbunden, sind vor jenem Unglück größtentheils bewahrt geblieben und bearbeiten ihr Land als freie Grundbesitzer. Ein munterer Sinn, Behendigkeit, größere Wehrhaftigkeit, edlere Haltung, größere Ehrlichkeit zeichnen sie vor den Großrussen aus. Die Kosaken sind ursprünglich Kleinrussen, die, ursprünglich den Polen unterworfen, durch die steten Kämpfe mit den Russen und Tataren dazu veranlaßt, sich als ein kriegerisches Freicorps auf den Inseln bei den Wasserfällen des Dnjepr niederließen und von da sich über die Ukraine und westlich bis zum Dnjestr ausbreiteten. Der Herrscher dieser militairisch organisierten Republik, welche zu Polen nur in losem Abhängigkeitsverhältnis stand, führte den Titel Hetmann. Im Jahre 1578 zog eine große Zahl von ihnen aus und gründete am Don ein neues Gemeinwesen. Das sind die jetzigen donischen Kosaken, von denen die zurückgebliebenen als die Saporoger unterschieden wurden. Später, als die Polen die Saporoger, die ihnen so lange Vorkämpfer gegen Russen und Türken gewesen waren, zu unterdrücken versuchten, schlossen sie sich (1654) an Rußland an und lebten in ihrer eigenthümlichen, spartanischen Verfassung ungestört bis zum Jahre 1774, in welchem Katharina II ihren Staat gänzlich auflöste und sie in das Land zwischen Kuban und Manytsch versetzte. — Von den übrigen Ostslaven (Bulgaren und Serben) finden sich in Rußland nur vereinzelte Serben. Das Altbulgarische ist übrigens in Rußland Kirchensprache. Im 9ten Jahrhundert bekehrten zwei griechische Mönche, Cyrillus und Methodius, die Bulgaren zum Christenthum; Cyrillus erfand das erste slavische, auf dem griechischen beruhende Alphabet und wurde der Begründer slavischen Schriften-

thums. Die von ihm in bulgarischer Sprache geschriebenen Gebetbücher und Bibelübersetzung haben bis heute in der russischen Kirche Geltung. Die westlichen Slaven haben dagegen mit dem Katholicismus Alphabete angenommen, die auf dem lateinischen beruhen.

Von den westslavischen Völkern und Sprachen kann hier nur das polnische zur Sprache kommen. Die Begrenzung des Polnischen im Osten (gegen das Russische) wird durch eine Linie von Grodno am Njemen bis nach Dukla in den Karpathen gebildet; dann folgt die Sprachgrenze im Süden dem Karpathenzuge und erreicht die Oder bei Ratibor, wo sie sich nordwärts wendet, so daß das östliche Schlesien und Posen in sein Gebiet fallen. Von da zieht sich ein breiter Streif des Polnischen westlich der Weichsel, die Deutschen in Pommern von denjenigen in Preußen scheidend, nordwärts bis zur Küste der Ostsee. Endlich grenzt eine Linie von Graudenz noch Grodno gezogen die deutsche und littauische Bevölkerung der Küstenländer von den Polen ab. In früheren Zeiten war aber ganz Schlesien und ganz Pommern östlich der Oder ebenfalls polnisch. Die polnische Sprache, obgleich an Zischlauten reicher als das Russische, klingt keineswegs so hart, als die Schreibung vermuthen läßt, und ist im Besitz einer reichen poetischen Literatur. Das Volk bildet in vielen Stücken einen directen Gegensatz gegen das russische. Lebhaftigkeit des Geistes, Zierlichkeit des Benehmens, Raschheit im Handeln zeichnen dasselbe vortheilhaft aus. Aber es fehlt der Sinn für die praktische ruhige Gestaltung des Lebens. Der Pole kann für einen einzelnen Zweck die höchste Aufopferung und Energie entwickeln, aber dauernde Opfer und langjährige Arbeit für ein ferner liegendes Ziel sagen ihm nicht zu. Um der Leidenschaft für Pracht und Luxus fröhnen zu können, entsagt der Pole dem gewöhnlichsten Comfort des Lebens; Schmutz und Glanz berühren sich sogar in den Palästen der Großen überall. Jeder einzelne sucht seine Individualität, seine rasch wechselnden Stimmungen zur Geltung zu bringen, und daran ist Polen schließlich zu Grunde gegangen. Ein gebildeter Mittelstand fehlt gänzlich; die Bauern, hier wie in Rußland, zu Leibeigenen des Adels gemacht, waren aufs Furchtbarste gedrückt und leben vielleicht in keinem Lande Europas so ärmlich und elend als hier. Die Polen sind Katholiken, und die ungerechtfertigte Ungunst und harte Bedrückung, welche hier die katholische Kirche von Seiten der Regierung gegenwärtig erfährt, erbittert auch das gemeine Volk gegen die herrschende Macht, obwohl seine materielle Lage durch die russische Regierung wesentlich verbessert ist. Gegenwärtig bemüht sich Rußland durch Beförderung russischer Einwanderung ins Land, Einführung des Russischen als Sprache des Unterrichts und der Behörden und Erbauung griechischer Kirchen der polnischen Nationalität ein Ende zu machen.

Unter den übrigen indoeuropäischen Stämmen nennen wir 2) die Letten. Zieht man eine Linie von Pskow westwärts zum Rigaschen Busen, eine zweite von Pskow nach Grodno, und von hier eine dritte zum Kurischen Haff, so hat man das jetzige Gebiet dieses Volkes begrenzt. Seit den Urzeiten hat das Volk hier gesessen, ohne

je selbständig thätig in die Geschichte Europas einzugreifen, von den Nachbarn unterworfen und allmählich an Ausdehnung verlierend. Das Alterthum kannte sie unter dem Namen der Aestyer (d. i. Ostleute, eine germanische Bezeichnung) als das Volk, welches den kostbaren Bernstein grub und in den Handel brachte. Aber schon zu den Zeiten der Römer waren sie den neben und zwischen ihnen liegenden Gothen zinsbar, und so haben sich bis auf den heutigen Tag Slaven und Germanen in die Herrschaft über sie getheilt. Ihre Sprache ist die alterthümlichste in Europa und schließt sich mit ihrem großen Reichthum an vollerhaltenen Formen und vielbezeichnenden Wurzeln der indoeuropäischen Ursprache und dem Sanskrit am nächsten an. Sie hat keine eigentliche Literatur entwickelt, trotz der hohen poetischen Begabung des Volks, die sich in seinen Liedern (Daimios) ausspricht, denn wegen der politischen Abhängigkeit des Volkes giengen die Gebildeten unter ihnen entweder zu den Deutschen oder zu den Slaven über. Heute muß man zwei Hauptabtheilungen unterscheiden. Der littauische Dialekt, der die alte Sprache am Reinsten erhalten hat, wird auf beiden Seiten des Njemen gesprochen. Der speciell so genannte lettische Dialekt, weniger alterthümlich und mit eingedrungenen deutschen, slavischen und finnischen Wörtern versetzt, ist die Volkssprache von Kurland und dem größeren Theile von Livland, dessen Süden und Südosten diesem Sprachgebiete angehört. Eine Linie von Liebau ostwärts, parallel der Düna bis in die Gegend von Dünaburg gezogen, trennt beide Dialekte. Reißend schnell nimmt in unseren Tagen, besonders in Preußen, das Gebiet dieser edlen Sprache ab, und über kurz oder lang wird das Littauische dasselbe Schicksal erleiden, welches seine Schwestersprache, das Preußische, schon erlitten hat. Das Küstenland zwischen der Weichsel und dem Kurischen Haff war die Heimat dieses Volkes, welches, mit Hartnäckigkeit am Heidenthume festhaltend, alles Schlimme von den Deutschen zu erdulden hatte, seitdem der deutsche Orden hier eingezogen war. Es wurde ihnen z. B. geradezu der Gebrauch ihrer Sprache verboten. Obwohl die Reformation unter Albrecht von Brandenburg, der z. B. den lutherischen Katechismus ins Preußische übersetzen ließ, mildere Maßregeln brachte, so war doch das Deutsche schon übermächtig geworden, und gegen Ende des 17ten Jahrhunderts starb das Preußische vollständig aus.

Was 3) die Germanen anbetrifft, so scheinen sie in der ältesten Zeit in unserem Gebiete auf die Mündungsgegend und den Unterlauf der Weichsel beschränkt gewesen zu sein. Hier kannte schon Pytheas Gothen ansässig zwischen den Aestyern; aber erst im Westen der Weichsel begann das eigentliche, unvermischte Gebiet germanischer Völker. Der Strudel der Völkerwanderung führte zunächst die Gothen um 200 n. Chr. in die Gegenden des Schwarzen Meeres, wo sie ein mächtiges Reich stifteten, aber dem Andrang der Hunnen nicht zu widerstehen vermochten und über die Donau westwärts getrieben wurden. Schwache Reste blieben im Lande sitzen und haben sich in der Krim bis ins 16te Jahrhundert erhalten. Wir besitzen noch Dialektproben aus

dieser Zeit. Die Einwanderung der Türken scheint ihnen ein Ende gemacht zu haben, indem sie als Sklaven auf die türkischen Märkte gebracht wurden. — Viel später begann die Rückwärtswanderung der Germanen nach Osten in die Slavenländer. Deutsche Missionäre drangen zuerst in die Länder an der Weichsel vor; im Jahre 1000 konnte in Gnesen, dem Ausgangspunkte des polnischen Staats, ein Erzbisthum gegründet werden. Deutsche Kaufleute und Handwerker wurden dann die Gründer polnischer Städte, in denen deutsches Recht galt (Magdeburger Recht bis Krakau und Lemberg verbreitet). Bedeutender war die Einwanderung von Niederdeutschen in die Ostseeprovinzen seit der Eroberung dieser Länder durch den deutschen Orden und den später (1237) mit ihm verbundenen Schwertorden. Da blüheten bis an die Grenzen von Ingermanland hin zahlreiche Städte mit meist niederdeutscher Bevölkerung auf, und ein zahlreicher Ritterstand war über das ganze Land vertheilt. Die Reformation machte die Besitzungen, welche bis dahin nur auf Lebenszeit in den Händen der einzelnen Deutschritter gewesen waren, in ihren Familien erblich, und es wurden strenge Einrichtungen getroffen, um das Eindringen Fremder in den deutschen Adelsstand dieser Länder zu verhindern. Daher sind bis heute in den russischen Ostseeprovinzen die Deutschen auf die Städtebevölkerung und den Adel beschränkt. In der neueren Zeit hat die russische Regierung manche der Privilegien dieser beiden Stände aufgehoben und dadurch ihrer Erhaltung in ungemischter deutscher Nationalität Schwierigkeiten bereitet, und die sog. nationalrussische Partei wird nicht müde, die russische Regierung zu weiteren Schritten nach dieser Richtung hin aufzustacheln. — Anders in Preußen. Hier ist auch das Landvolk fast gänzlich germanisiert, und die Regierung hat es sich angelegen sein lassen, durch fortwährende Colonisation die deutsche Bevölkerung zu verstärken und zu verdichten (Salzburger Emigranten). In dem Viereck Danzig, Marienwerder, Angerburg, Labiau (am Kurischen Haff) ist jetzt die Bevölkerung rein deutsch. — Seit dem Erwachen des russischen Reichs zur Annäherung an abendländische Civilisation hat aufs Neue eine zahlreiche deutsche Auswanderung dorthin stattgefunden. Gelehrte, Künstler, Bergleute, Kaufleute und Handwerker sind zahlreich in allen größeren Städten angesiedelt, und wie das Herrscherhaus in Rußland selbst deutschen Ursprunges ist, so sind auch die tüchtigsten Beamte, Generäle, Gelehrte des Reiches deutschen Ursprungs. Petersburg erscheint wenigstens wie eine halbdeutsche Stadt. Außer dieser Städtebevölkerung sind ferner seit dem vorigen Jahrhunderte zahlreiche deutsche Ackerbaucolonien z. Th. von Süddeutschen (Schwaben) gegründet, von denen wir diejenigen von Saratow und Sarepta bereits genannt haben. Andere liegen in der Krim und in den Pontischen Steppen am unteren Dnjepr. Reinlichkeit, Wohlstand höhere Volksbildung zeichnen sie vortheilhaft vor der Nachbarschaft aus. — Von der schwedischen Bevölkerung Finnlands ist schon oben die Rede gewesen. Sie beschränkt sich auf den fruchtbaren Küstensaum von den Quarken bis fast nach Wiborg hin. Bis jetzt sitzen nur in den größeren Städten einzelne Russen zwischen ihnen.

4) Von den romanischen Völkern kommt hier nur das walachische in Betracht, welches nicht nur den wesentlichen Bestandtheil der Bevölkerung der Moldau, sondern auch von Bessarabien ausmacht. Der Dnjestr bildet bis ans Meer seine Ostgrenze.

5) Zigeuner sind besonders in den Südprovinzen zahlreich verbreitet. Griechen, Albaner, Armenier, Parsis bilden kleine Ansiedelungen in den Handelsstädten des Südens.

6) Juden sind besonders zahlreich in Polen und den ehemals polnischen Provinzen des Landes (s. S. 252). Die Stadt Berditschew (55 T. Ew.) hat fast nur Juden zu Einwohnern. In ihren Händen ist noch immer fast der gesammte Handel in den Städten wie auf dem Lande. Sie sind aus Deutschland eingewandert und haben den Gebrauch der deutschen Sprache bis heute beibehalten. In Großrußland, dessen Bevölkerung gleiches Geschick für Handelsthätigkeit besitzt, gibt es keine, ja es ist ihnen hier nicht einmal der Aufenthalt gestattet.

Unter den nicht kaukasischen Völkern ist zuerst 7) der Finnische Volksstamm zu nennen. Die hierher gehörigen Völker bilden einen der großen Sprachstämme der Erde (s. S. 93), und ihre Sprachen gehören zu der Abtheilung der agglutinierenden. Sie führen keinen ihnen selbst angehörigen, gemeinsamen Namen. Die Skandinavier bezeichnen sie mit dem Namen der Jotunen. Die Slaven nennen sie Tschuden; der Name der Finnen, germanischen Ursprungs (Fen = Sumpf, Moor), bezog sich ursprünglich nur auf die Abtheilung, welche das heutige Finnland bewohnt, und ist später von den Ethnographen auf das Ganze übertragen. Sie gehören körperlich ursprünglich der mongolischen Rasse an; doch hat sich bei den civilisierteren unter ihnen, den eigentlichen Finnen und den Magyaren in Ungarn, der körperliche Typus, entweder durch Vermischung mit anderen Stämmen, oder in Folge ihrer höheren Cultur, sehr vortheilhaft verändert, und die Magyaren namentlich gehören zu den wohlgebildetsten der europäischen Völker. Ihre gemeinschaftliche Heimat scheint das Uralgebirge zu sein, und von da aus haben sie sich über weite Räume im Norden und Osten von Europa verbreitet. Jetzt sind sie fast überall, von stammfremden Völkern durchsetzt, im Schwinden begriffen. Im Osten von Rußland gehören hierher a) die Samojeden, Renthiernomaden in den Tundren der Petschora; b) die Ostjaken im Osten des Ural, in gleicher Weise lebend; c) die Wogulen oder Ugern im Quellgebiet der Petschora. Den letztgenannten beiden Völkern stehen die Magyaren in Ungarn, in deren Namen derjenige der Ugern enthalten ist, am Nächsten. Im Gebiete der Kama sitzen d) die Syrjänen und e) die Wotjaken und Permiaken. Diese Stämme, jetzt zum Christenthum bekehrt, werden schon in den ältesten Nachrichten als ackerbautreibend geschildert und waren diejenigen der Finnen, welche sich zuerst zu einiger Cultur aufschwangen. In der ersten Hälfte des Mittelalters hatten sie ein mächtiges, bis ans Eismeer sich erstreckendes Reich, Biarmien, gegründet und unterhielten hier einen lebendigen Handelsverkehr mit den

Normannen (s. S. 235). In der Nähe von Tscherdyn an der oberen Kama liegen die Ruinen einer großen, blühenden Handelsstadt aus jener Zeit. Zahlreiche dort gefundene goldene und silberne Geräthschaften sprechen für die Bedeutung dieses Handels. — Noch weiter südlich und durch dazwischen wohnende Russen und Tataren von der Hauptmasse der Ostfinnen abgesondert, wohnen zu beiden Seiten der Wolga unterhalb Nowgorod: f) die Tscheremissen und g) die Mordwinen, beide ackerbautreibend, nominell Christen, aber sich sehr von den Russen absondernd. Ihre Gebiete führten im Mittelalter den Namen der Bulgarei (Alt-Großbulgarien). Hunnen, Avaren und später die Bulgaren haben von hier aus ihre Eroberungszüge nach dem Westen angetreten. Die Bulgaren (s. S. 277) sind nichts anders als Hunnenstämme. Diese Gruppe der 7 östlichen Finnenstämme ist durch einen breiten Streifen russischer Bevölkerung, der sich bis zum Eismeere erstreckt, von den Westfinnen getrennt. Zu ihnen gehören a) die Lappen, die außer ihren schon erwähnten Sitzen in Schweden und Norwegen auch noch die Halbinsel Kola inne haben; b) die eigentlichen Finnen (Suomi ist ihr einheimischer Name), durch schwedischen Einfluß sämmtlich lutherische Christen und ebenso c) durch den finnischen Meerbusen von ihnen getrennt die Esten und südlich von diesen d) die Liven. Von den einander sehr nahestehenden Dialekten dieser vier Völker ist der finnische der am Reichsten entwickelte und der einzige, der eine nennenswerthe Literatur entwickelt hat. Die finnische Universität in Helsingfors ist mehr und mehr die Hüterin und Pflegerin dieses nationalen Erbtheils geworden. Sämmtliche Finnenstämme, von deren dem Schamanismus angehörenden Religionen auch bei den christianisierten sich im heimischen Aberglauben noch bedeutende lebende Reste erhalten haben, sind ausgezeichnet durch hohe poetische Begabung. Besonders im eigentlichen Finnland sind wandernde Sänger hoch geehrt, und das Studium ihrer Nationalepen (Kalewala) ist für die Erkenntnis homerischer Dichtungsweise und des Volksepos überhaupt neuerdings von großer Wichtigkeit geworden.

8) Auch türkische Stämme sind in Rußland zahlreich vertreten, als der westliche Theil der compacten Masse türkischer Völker Asiens, über deren Verbreitung und einzelne Stämme schon oben (S. 222) das Nöthige mitgetheilt ist. Wann zuerst türkische Stämme den Ural überschritten haben, wissen wir nicht; doch scheinen Hunnen, Avaren und Bulgaren schon stark mit Türken gemischt gewesen zu sein. Größere Massen führte die Mongolenüberschwemmung im 13ten Jahrhundert ins Land, indem zahlreiche Türkenhorden die Mongolenzüge begleiteten. Als nach Dschingiskans Tode sein Reich getheilt wurde, fiel das Land östlich der Wolga, das sog. Kaptschak, an seinen Sohn Batu, der sich für Europa so furchtbar machte, und über 200 Jahre lang mußten die Russen an die Herrscher der „goldnen Horde" in Kaptschak Tribut zahlen. Als innere Zwietracht und Timurs glückliche Kriegszüge die Macht der goldnen Horde gebrochen hatten, zerfiel das Ganze in eine Reihe einzelner, selbständiger Türkenreiche, von denen Kasan und

Astrachan die bedeutendsten waren. Beide Reiche erlagen erst in der Mitte des 16ten Jahrhunderts den Angriffen Iwans des Schrecklichen. Aber seit jener Zeit ist es den Russen noch nicht gelungen, diese Türkenstämme zu christianisieren und zu slavisieren. Sie werden im Allgemeinen mit dem Namen der Tataren bezeichnet. Es gehören hierher zunächst die Kasanischen Tataren, um Kasan zahlreiche Inseln zwischen den Großrussen bildend, dann die Kirgisen (s. S. 222), deren Sitze sich noch bis in die Wolgasteppe zwischen diesem Flusse und dem Ural erstrecken; ferner die Tschuwaschen auf dem Obtschei Sirt und die Baschkiren im südlichen Ural. Letztere beiden Stämme scheinen ursprünglich Finnen gewesen und erst durch Mischung zu Türken geworden zu sein. Ein anderer zahlreicher Türkenstamm, die Nogai, ist längs des Terek und Kuban auf dem Kaukasischen Isthmus und über die Krim und den Nordrand des Asowschen Meeres ausgebreitet. Sie sind vielleicht erst in Folge des Osmanenzuges nach Europa bis hierher vorgedrungen und bildeten mehrere Reiche, welche dem Sultan in Konstantinopel zinspflichtig waren, bis das Land (die Krim 1783) unter russische Herrschaft kam. In Baktschisarai, der ehemaligen Hauptstadt des Krimschen Reiches, sind die prachtvollen, ächt orientalischen Paläste der früheren Herrscher noch wohl erhalten. Seit dem Kriege von 1855 wandern die Krimschen Tataren, fleißige und betriebsame Ackerbauer, zahlreich in die Türkei aus.

9) Von mongolischen Völkern sind nur die Kalmüken (Ölöt) zu nennen, welche im 17ten Jahrhundert von ihrer Heimat in Centralasien aus in die Steppe zwischen der unteren Wolga und der Manytschniederung einwanderten. Im vorigen Jahrhundert gelang es einer großen Abtheilung derselben, vor der russischen Herrschaft fliehend, glücklich wieder die alte Heimat in China zu erreichen.

So bunt auch immer das Völkergemisch auf dem weiten Raume erscheinen mag, so herrschen doch numerisch die Slaven und besonders die Großrussen in hohem Maße vor, und dadurch erscheint Rußland in viel höherem Maße geeinigt, als dies z. B. in Oesterreich und der Türkei der Fall ist. Genauere Angaben über die Stärke der einzelnen Völkerschaften lassen sich nicht geben. Man kann indes annehmen, daß von den 68,4 Millionen, welche die Bevölkerung des europäischen Rußlands ausmachen, etwa 56 Millionen Slaven sind (34 Mill. Großrussen, 11 Mill. Kleinrussen, 3,5 Mill. Weißrussen, 7 Mill. Polen); die Zahl der Finnischen Völker soll gegen 4 Mill., die der Türken über 2 Mill., die der Juden etwa 2 Mill., diejenige der Deutschen 800 T. betragen.

§.114. Politische Geographie:

1) **Rußland.** Das gesammte russische Reich in Asien und Europa umfaßt auf etwa 380000 □M. 78,4 Mill. Menschen (1864); davon kommen auf den europäischen Theil, Nowaja Semlja (2000 □M.) mit eingerechnet, etwa 98000 □M. mit 68,4 Mill.: die Volksdichtigkeit beträgt also nicht voll 700. Doch ist die Bevölkerung sehr ungleich vertheilt; dem Gouvernement Archangel mit 284 T. Ew. auf 14000 □M. steht Tula mit 1,152 T. Ew. auf 557 □M. entgegen. In den Centralprovinzen liegt daher die eigentliche Kraft Rußlands.

Die Anfänge des russischen Reichs in Nowgorod und Kiew haben wir schon berichtet und ebenso den Zerfall des Reiches in der Mongolenzeit, wo dasselbe sich in eine Menge kleiner Theilfürstenthümer auflöste. Iwan I Wassiljewitsch (seit 1462), Großfürst von Moskau, ist der Gründer des neuen Rußlands. Er eroberte das Reich Nowgorod, welches die Länder bis zum Weißen Meere umfaßte, und machte das Land von der Mongolenherrschaft frei. Iwan II setzte die Eroberung fort, aber ein wirklich europäisches Reich wurde Rußland erst durch Peter I (1689—1725), der Taganrog am Asowschen Meere und Petersburg (1703), Estland und Livland (1721), von Polen Kiew und Cherson erwarb. Noch größer wurde der räumliche Aufschwung, seitdem eine deutsche Dynastie (aus dem Stamme der Gottorper) das Land beherrscht. Unter der Regierung von Katharina II kamen durch die drei Theilungen Polens (1772, 1793, 1795) Littauen, die Ukraine, Wolhynien und Podolien hinzu; die Türken wurden vom Schwarzen Meere verdrängt und damit die Landschaft Süd- oder Neurußland gewonnen. Kurland hatte sich bis 1795 in scheinbarer Unabhängigkeit erhalten, schloß sich dann aber freiwillig an Rußland an. Unter Alexander I wurde 1809 Finnland, 1814 Polen und von den Türken Bessarabien gewonnen. Unter Nicolaus I trat die Türkei (1829) ihre Anrechte an die Kaukasusländer ab; nach dem Kriege von 1855 giengen indes die Donaumündungen und die Schutzherrschaft über die Donaufürstenthümer wieder verloren. Alle diese Provinzen sind bis jetzt mehr äußerlich, als innerlich durch gemeinsame Institutionen geeinigt; einzelne derselben, z. B. Finnland, stehen fast nur in dem Verhältnis einer Personalunion zum Reiche. Die griechische Kirche ist die Staatskirche; ihr gehört das Herrscherhaus an, und der Kaiser ist sichtbares Oberhaupt der Kirche. Sie scheint in Formelwesen gänzlich erstarrt zu sein. Gegen die katholische Kirche, von der man glaubt, daß sie den nationalen Widerstand der Polen gegen die russische Herrschaft hervorrufe und begünstige, sind äußerst drückende Maßregeln ergriffen. Die protestantische Kirche (meistens Lutheraner in den Ostseeprovinzen), ist unter der gegenwärtigen Regierung ungestört, während die Regierung des Kaiser Nicolaus auf alle Weise, selbst lügnerische Versprechungen nicht verschmähend, bemüht war, das Landvolk der Ostseeprovinzen zur griechischen Kirche hinüberzuziehen. Letztere beide Kirchen nehmen sich des Volksunterrichts mit Eifer an; von der griechischen Kirche aber geschieht nichts dafür: daher genießt kaum $^1/_{10}$ der Gesammtbevölkerung des Reiches Elementarunterricht. Es gibt in Rußland Grundbesitzer und Kaufleute, welche Millionen besitzen, und nicht lesen und schreiben können! Solchen Zuständen gegenüber erscheinen die reichen wissenschaftlichen Sammlungen und Institute der Hauptstädte fast wie überflüssiger prunkender Luxus. Der Staat wird von dem Kaiser autokratisch beherrscht. Der äußerliche Mechanismus der Verwaltung ist aufs Genaueste geregelt (14 Rangklassen der Beamten, Tschinowniks); gegen Misbräuche aller Art, besonders Betrügereien und Ueberschreitung der Amtsgewalt, kämpft die Regierung von oben herab seit Jahren eifrig an.

Das Reich ist in Gouvernements getheilt. Wir können hier nur die größeren Landschaften berücksichtigen.

A) **Großrußland.** Moskau, 368 T. Ew., (522′ ü. d. M.) Krönungsstadt, Universität, bedeutender Handel. Eisenbahnverbindung mit Petersburg. Twer, 28 T. Ew. Hier verlassen die für die Ostsee bestimmten Waaren die Wolga. Kaluga an der Oka, 38 T. Ew. und Tula, 56 T. Ew., sind Fabrikplätze. Smolensk am Dnjepr, 23 T. Ew., lange Zeit Grenzfestung gegen Polen, Littauen und Schweden; Schlacht 1812. Woronesch am Don, 42 T. Ew. Jelez, 30 T. Ew., Grenze der Schiffbarkeit des Don. Tambow, 29 T. Ew. Orel, 43 T. Ew. Kursk, 28 T. Ew. Jaros-

lawl an der Wolga, 27 T. Ew. Kostroma, 24 T. Ew. Nischnei-Nowgorod, 40 T. Ew., an der Mündung der Oka in die Wolga. Nowgorod (-Weliki d. i. Großnowgorod), 17 T. Ew., einst 400 T. Wologda im Quellgebiet der Suchona, 19 T. Ew., Zwischenstation für den Handel nach dem Norden. Archangel, 18 T. Ew., entstand erst in Folge des Handels mit England (s. S. 235).

B) **Kleinrußland.** Kiew, 71 T. Ew., Universität. Poltawa in der Ukraine, 32 T. Ew. Schlacht 1709. Krementschug am Dnjepr, 20. T. Ew. Charkow im Quellgebiet des Donetz, 60 T. Ew., Universität. Berditschew, 55 T. Ew., an der Grenze von Wolhynien.

C) Die **Ostseeprovinzen.** 1) Ingermanland zwischen dem Peipus und Ladoga. St. Petersburg, 667 T. Ew., Mittelpunkt des modernen Rußland. Prachtgebäude aller Art. Winterpalast, Alexandersäule, Isaakskirche. Universität und andere wissenschaftliche Institute. Erste Handelsstadt des Reichs. Kaiserliches Lustschloß Zarskoje-Selo. Kronstadt, 48 T. Ew., Kriegs- und Handelshafen. 2) Estland am Südufer des Finnischen Busens. Reval, 27 T. Ew. 3) Livland an der Ostküste des Rigaschen Busens. Riga, 102 T. Ew., dritte Handelsstadt des Reichs. Dorpat, 21 T. Ew. Deutsche Universität. 4) Kurland, das Dreieck westlich von der Düna. Mitau, 23 T. Ew. Libau, 9 T. Ew.

D) Das Großfürstenthum **Finnland.** Åbo, 18 T. Ew., alte Hauptstadt. Helsingfors, 24 T. Ew., jetziger Sitz der Regierungsbehörden, Universität. Torneå, 700 Ew.

E) **Westrußland** umfaßt das alte Littauen und südlich von Wolhynien und Podolien. Ersteres Land, ursprünglich den Russen unterworfen, war seit 1207 selbständig gewesen und mit dem Aussterben der Piasten, der ältesten Dynastie in Polen, vereinigten 1386 die Jagellonischen Herrscher von Littauen beide Länder. Die letzten beiden Provinzen sind altpolnisches Land. Minsk, in der Mitte von Littauen, 32 T. Ew. Brest-Litowsk, 22 T. Ew., am Bug, da wo ihn das Gebiet des Pripetz berührt. Wilno, an der Wilija, 79 T. Ew., alte Hauptstadt des Landes. Witebsk, 31 T. Ew. Dünaburg, 28 T. Ew., beide an der Düna. Grodno, 23 T. Ew., und Kowno, 33 T. Ew., beide am Njemen. Kameniez am Dnjestr, 21 T. Ew. Mohilew, 38 T. Ew., am Dnjepr. Schitomir in Wolhynien, 35 T. Ew.

F) **Südrußland**, das ehemals türkische Gebiet am Schwarzen Meere. Odessa, 119 T. Ew., zweite Handelsstadt des Reiches. Universität. Nikolajew am Bug, 64 T. Ew., Kriegshafen. Cherson an der Mündung des Dnjepr., 44 T. Ew. Jekaterinoslaw zwischen den Wasserfällen des Dnjepr, 22 T. Ew., Stapelplatz für Odessa. Jelissawetgrad, 28 T. Ew. Taganrog, 21 T. Ew. Rostow, 39 T. Ew., in der Nähe von Asow an der Mündung des Don. In Bessarabien: Kischinew, 94 T. Ew. Akkerman an der Mündung des Dnjestr, 30 T. Ew. Bender, 24 T. Ew., Festung. In der Krim: Simferopol, 17 T. Ew. Kertsch, 19 T. Ew. Feodosia (Kaffa), Sebastopol, 10 T. Ew. Die Kosaken am Don und Kuban sind militärisch organisiert gleich den Bewohnern der österreichischen Militärgrenze. Novo Tscherkask, 21 T. Ew., am Don und Jekaterinodar am Kuban sind ihre Hauptplätze.

G) Das Königreich **Kasan**, 1552 mit Rußland vereinigt. Kasan am Knie der Wolga, 72 T. Ew. Universität von Bedeutung für das Studium der nordasiatischen Sprachen. Perm, 23 T. Ew. Jekaterinenburg, 22 T. Ew., liegt schon auf der asiatischen Seite des Ural. Simbirsk an der Wolga, 19 T. Ew. Bei Samara, 39 T. Ew., erreicht die Handelsstraße aus Centralasien über Orenburg die Wolga. Pensa, 28 T. Ew.

H) Das Königreich **Astrachan**, 1557 erobert. Astrachan, 47 T. Ew., Hauptstation der Kaspiflotte. Dampfschiffahrt nach Masenderan. Orenburg, 28 T. Ew. Saratow, 85 T. Ew. In der Umgegend 150 T. Deutsche. Sarepta (Zarizyn), 13 T. Ew. Hauptort der deutschen Herrnhuter Colonien an der Wolga, denen man jetzt ihre Selbstverwaltung genommen hat, und welche in Folge davon von ihrer hohen Blüthe mehr und mehr zurückkommen.

J) Das Königreich **Polen**. Nach dem Aussterben der Jagellonen (1512) wurde Polen ein Wahlreich, in welchem neben einem Schattenkönige eine zügellose, übermüthige Aristokratie herrschte. Schon seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts war das Land in voller innerer Auflösung begriffen. Daher konnte es sich der Angriffe der mächtigen Nachbarn nicht erwehren. Die letzte Theilung vom Jahre 1795 machte dem Reich ein Ende. Warschau fiel dabei an Preußen, die südliche Hälfte der Provinz nach ihrem jetzigen Umfange als Westgalizien an Österreich. Napoleon stellte einen Theil des alten Polens als Großherzogthum Warschau wieder her. Der Wiener Vertrag machte daraus ein Königreich Polen mit selbständiger Verfassung und mit Rußland nur durch Personalunion verbunden. Die Aufstände der Jahre 1830 und 1863 haben dem Lande den letzten Rest seiner Selbständigkeit geraubt. Rußland macht die größten Anstrengungen, dasselbe zu entnationalisieren. Warschau, 181 T. Ew. Praga. Kalisch, 14 T. Ew., hart an der preußischen Grenze. Lodsi, 34 T. Ew. Lublin, (Ljublin) zwischen Bug und Weichsel, 22 T. Ew.

2) **Galizien** und **Lodomerien**. Das heutige östliche Galizien und benachbarte Gebiete von Polen und Wolhynien wurde im Mittelalter unter dem Namen Rothrußland zusammengefaßt und bildeten, gegen das Jahr 1000, als Polen noch unbedeutend war, einen Theil des Kiew-russischen Reiches. Es entstanden daraus im 11ten Jahrhundert zwei selbständige Herrschaften: Halicz und nördlich davon Lodomerien, die aber bald an Ungarn und später an Polen fielen. Als Oesterreich in der ersten Theilung Polens den Nordabhang der Karpathen erhielt, wurden die alten Namen wieder hervorgesucht. 1426 □M. 5,4 Mill. Ew. In Westgalizien, wo polnische Bevölkerung und Katholicismus vorherrscht: Krakau an der Weichsel, 50 T. Ew., bis 1587 (Aussterben der Jagellonen) Haupt- und Residenzstadt, später wenigstens Krönungsstadt von Polen, daher voll von historischen Erinnerungen. Universität. Krakau bildete von 1815—1846 einen Freistaat unter dem „Schutze" der drei östlichen Großmächte. Wieliczka und Bochnia. In Ostgalizien, dem alten Halicz, ist das Landvolk russisch (Ruthenen) und gehört der griechisch-unierten Kirche an. Lemberg, 87 T. Ew., Hauptstadt und Universität. Brody an der Grenze von Wolhynien, 19 T. Ew. Handel mit Rußland.

3) Das Herzogthum **Bukowina** (190 □M., 513 T. Ew.), das waldreiche Quellgebiet des Pruth und Sereth, bildete ursprünglich einen Theil von Siebenbürgen, wurde dann mit der Moldau vereingt, 1777 von Rußland erobert, an Oesterreich abgetreten und 1849 zu einem besonderen Kronlande constituiert. Czernowitz am Pruth. 34 T. Ew.

4) Die **Moldau** (s. S. 281).

Cap. IX. Die Karpathenländer.

Lage, Grenze, Größe. Die hier zu besprechenden Länder §. 115.
haben fast überall gute natürliche Grenzen. Im Osten und Norden läßt uns der Rücken des großen Karpathenzuges, der eine fast nirgends durchbrochene Wasserscheide bildet, nirgends über die Grenzen in

Zweifel. Auch die politische Grenze verläuft fast überall auf dem wasserscheidenden Rücken des Gebirges. Den östlichsten Punkt bildet die Südostecke Siebenbürgens, 46° n. Br., 44° östl. Länge, den nördlichsten die Quellgegend der Weichsel (49° 40′ n. Br., 37° ö. L.). Die Westgrenze bilden zunächst die Kleinen Karpathen bis zum Donaudurchbruch bei Presburg, dann das Leithagebirge und weiter südlich die letzten Erhöhungen der Alpen bis zu dem Punkte, wo in der Südostecke von Krain die Dinarischen Alpen sich mit dem Krainer Kalkplateau verschränken (etwa 45° 30′ n. B., 32° 30′ ö. L.). Die Südgrenze endlich wird durch die Stromrinne der Kulpa, Sau und Donau bis zum Eisernen Thor bei Orsowa und dann durch den Kamm des südlichen Randgebirges von Siebenbürgen bezeichnet. Hier liegt der südlichste Punkt vor dem Eisernen Thore (44° 30′ n. Br. und etwa 40° ö. L.). Das auf solche Weise umschlossene Gebiet kann auf 5600 □Meilen veranschlagt werden und wird nur von denjenigen Provinzen Oesterreichs gebildet, welche man jetzt die transleithanischen nennt. Zwei von ihnen, Kroatien und Kroatische Militärgrenze, überschreiten im Südwesten die natürlichen Grenzen und erstrecken sich über die Anfänge der Dinarischen Alpen hinaus bis an die Küste des Adriatischen Meeres im Golf von Quarnero. Hier ist Fiume, durch die Louisenstraße mit Karlstadt verbunden, und in Besitz eines prächtigen, durch Molen geschützten Hafens der Hauptausfuhrplatz für die Producte Ungarns, und sein Verkehr steigert sich rasch von Jahr zu Jahr. Zengg, der Hafen der kroatischen Militärgrenze, hat geringere Bedeutung.

§.116. **Verticale Gliederung.** Das Gesammtbild des Landes ist in dieser Beziehung eben so einfach als seine Umrisse. Ein kleineres (oberes) und ein größeres (unteres) Tiefland werden durch einen von Südwest nach Nordost ziehenden niedrigen Bergzug geschieden und im Norden und Osten von dem Gebirgswall der Karpathen umzogen, der an seinem Nordwestende sich in mehrfache Ketten gliedert und im Südosten sich zu einem großen Plateau mit Randgebirgen ausweitet, während das verbindende Mittelstück in der Form eines Kettengebirges mit einfacher Hauptkette und parallelen Vorketten erscheint.

Die Hochebene von Siebenbürgen, mit der wir die Rundschau beginnen wollen, etwa 900 □Meilen groß, hat eine mittlere Erhebung von 1500 Fuß, so daß ihr Klima und ihre Culturpflanzen im Ganzen denen des nördlichen Deutschlands gleichen, nur daß wegen der continentaleren Lage des Landes der Gegensatz der Jahreszeiten schärfer hervortritt, und deshalb Weinbau möglich ist. Der Boden, überall des Anbaus fähig und von den benachbarten Hochgebirgen reichlich bewässert, birgt unter seiner Decke unerschöpfliche Salzlager (Bergwerk zu Torda, s. ö. von Klausenburg). An einzelnen Stellen tritt sogar das Steinsalz in mächtigen Felsen zu Tage aus. — Die süd-

liche und östliche Umwallung der Hochebene wird durch die Transsylvanischen Alpen gebildet, ein mächtiges, vom Eisernen Thor bis zum Quellgebiet der Theiß 80 Meilen langes, wenig verzweigtes Kettengebirge, dessen mittlere Höhe mindestens 4000 Fuß beträgt, und dessen kahle Gipfel sämmtlich die Baumgrenze (5000′) übersteigen. Die äußerste, niedrigere Südwestecke führt den Namen des Banater Gebirges und ist reich an Erzen und Steinkohlen. Hier mündet bei Alt-Orsowa die ein Längsthal des Gebirges bildende Bela, in deren Thal die schon von den Römern benutzten Herculesbäder bei Mehadia liegen, das Baden-Baden des östlichen Europas. Ein niedriger Paß, durch den Teregowaer „Schlüssel" befestigt, führt von hier zu den Quellen der Temes und somit in die Ungarische Ebene. Diese Straße, schon von den Römern vielfach benutzt, ist später in den Türkenkriegen eines der Eingangsthore für die Türken nach Ungarn gewesen. — Da, wo das Gebirge sich ostwärts wendet, treten bedeutendere Höhen auf; der Negoi, s. w. von Fogaras, der angeblich höchste Gipfel des Südrandes, steigt bis zu 7871 Fuß auf. Mächtige, noch unangegriffene Urwälder erhöhen die Unwegsamkeit des sehr sparsam bewohnten Gebirges, welches nur von wenigen Päßen durchschnitten wird. Durch den Vulcanpaß (4330′) ergießt sich der Schyll in die Walachei; weit bequemer und tiefer eingeschnitten (1280′) ist der Rothethurm Paß, durch welchen die der Ostumwallung des Landes entspringende Aluta ihren Ausweg zur Walachei findet. Hermannstadt erhielt durch diesen Paß seine Bedeutung. Weiter östlich führt der Tömöspaß (5569′) im W. des Bucsecs (7780′), den man früher für den höchsten Gipfel des Zuges hielt, von Kronstadt in die Walachei. Die Ostumwallung ist auf ihrer Außenseite von waldigen Parallelvorketten begleitet, welche einen Theil der Moldau und Bukowina erfüllen. Auch hier erheben sich die Gipfel noch bis zu 6000 Fuß, und nur wenige Päße führen zur Moldau und Bukowina in das Gebiet des Sereth. Am bekanntesten ist der Ditosz (2729′), welcher im Osten des Budös (46° n. Br.) das Gebirge überschreitet. In Kronstadt vereinigt sich diese Straße mit der des Tömös. Dadurch ist die Lage dieses Ortes bedingt. — Die Gebirge des Westens und Nordens werden unter dem gemeinsamen Namen des Siebenbürgischen Erzgebirges zusammengefaßt. Mächtige Bergpfeiler (das Kuhhorn an den Quellen der Großen Szamos = 6850′, der Bihari an den Quellen der Schwarzen Köröſch = 5671′) erheben sich auch in diesem Gebirge; aber seine Ketten verlaufen meistens von Ost nach West, also senkrecht zur Haupterstreckung des Zuges, und dadurch wird eine Reihe von Längenthälern gebildet, durch welche die Flüsse der Hochebenen ihren Ausweg finden. So namentlich die Maros, welche am Ostrande der Hochebene entspringt. Ihr Thal beginnt bei Karlsburg, und auf der ungarischen Seite reichen die letzten Höhen bis Arad. Diese Straße bildete im Alterthum den Haupteingang nach dem Hochlande. In einem Nebenthale derselben lag Sarmizegethusa, der Hauptplatz des Dacischen Königs Decebalus, nach

dessen Unterwerfung (104 n. Chr.) die Römer längs der Maros bedeutende Befestigungen und Städte gründeten, von denen noch großartige, wohlerhaltene Reste vorhanden sind. Später hatten hier die Corviner ihr festes Schloß Hunyad. Ein zweiter Weg führt von Klausenburg an der Kleinen Szamos über niedrige Höhen zu den Quellen der Schnellen Körös und längs ihres Thales nach Groß Wardein in der Ungarischen Ebene. Das ist jetzt die Hauptstraße, weil sie von Pesth am directesten nach der Mitte des Landes führt. Das dritte Thor endlich wird auf der Nordseite durch die vereinigte Szamos gebildet. Man begreift aus dem Mitgetheilten leicht, daß zwar Siebenbürgen mit seiner Gebirgsumwallung immer sich eine gewisse Selbständigkeit bewahren konnte — von 1526 bis 1688 war das Land von Ungarn gänzlich unabhängig —, dennoch aber am nächsten mit Ungarn verbunden ist und dessen Geschichte zu theilen hat. Die reichen Vorkommnisse von Gold und anderen edelen Metallen haben seit den Römerzeiten im Erzgebirge einen lebhaften Bergbaubetrieb hervorgerufen, und eine Menge kleiner Bergstädte entstehen lassen; daher ist dies Gebirge dichter bevölkert und wegsamer als die einsamen Urwälder der Transsylvanischen Alpen.

Aus dem Quellgebiet der Theiß erstreckt sich bis zum Poprad 50 Meilen weit nach Nordwesten das Karpathische Waldgebirge, dessen Kuppen sich nur im Süden (Pietrozza = 6882′) über die Waldgrenze erheben, nach Nordwesten hin aber immer niedriger werden. Aber nirgends sinkt der Kamm unter 3000 Fuß herab. Nach der Außenseite (Galizien) sind die Abfälle geneigter, als nach Innen hin. Da dem Gebirge größer entwickelte Längsthäler fehlen, so sind die Communicationen über dasselbe ziemlich schwierig und wenig zahlreich, und da es keine nutzbaren Mineralien enthält, so ist es sehr dürftig bewohnt und wohl die einsamste Stelle Mitteleuropas. Eine Hauptstraße führt von Munkacz am Rande der Ungarischen Ebene zum Stry und weiter nach Lemberg (Magyarenweg). Noch besuchter ist die Straße, welche aus der Theißebene längs des Bodrog über das Gebirge nach Dukla führt.

Das dritte Glied der Gesammtkarpathen, welches wir mit dem Namen des Karpathisch-Ungarischen Hochlandes bezeichnen wollen, ist im Westen durch die Ebene der March begrenzt; im Süden reichen einige seiner Ausläufer bis zur Donau, im Osten scheidet es der Bodrog von den Vorstufen des Karpathischen Waldgebirges, im Norden verflacht es sich gegen die Ebene an der Weichsel. Seine Ketten streichen nach den verschiedensten Richtungen, und die Orientierung in denselben ist nicht gerade leicht. Nur eine dieser Ketten zeigt alpinen Charakter. Es sind die Centralkarpathen (Karpat, hohe Tatra), eine ungegliederte Kette, welche sich von dem Vereinigungspunkte der Arwa und der Waag 12 Meilen weit ostwärts erstreckt. Der Kamm derselben erreicht fast überall 6000 Fuß, und ihre Abhänge sind nach allen Richtungen hin äußerst steil, so daß von eigentlicher Thalbildung im Gebirge kaum die Rede sein kann. Die

Gipfel, deren Höhe von Westen nach Osten zunimmt, steigen bis auf 8000′ (Lomnitzer Spitze = 8103′, Eisthalerthurm, Kriwan). Bei ihrer geringen Ausdehnung tragen sie weder ewigen Schnee noch Gletscher, wenn auch hier und da einige Schneeflecken übersommern. Jenseits der Waldgrenze (4600′) ist der Boden anfänglich noch mit dem Gestrüpp des Krummholzes (Pinus Mughus Sc.) bedeckt; höher hinauf verschwinden aber die Phanerogamen fast gänzlich, so daß hier die schönen Alpenweiden der Alpen fehlen. Darum ist das Gebirge auch wenig bewohnt. Rings um den Fuß desselben breitet sich eine Hochebene aus, aus welcher sich seine Höhen fast ohne alle Uebergänge und Vorberge erheben, so daß in einiger Entfernung von seiner Basis das Auge mit einem Blicke vom Fuße bis zum scharf gezackten Rücken die verschiedenen übereinander liegenden Pflanzenregionen überschauen kann. Die mittlere Höhe der Hochebene beträgt etwa 1800′, und ihre vier Flüsse, die Arwa, die Waag, der Poprad und der Dunajec, sind auf ihr nur durch niedrige Hügel geschieden. Am Bekanntesten ist der von der Waag und Poprad durchströmte, sehr sorgfältig angebaute Theil dieser Ebene. Es sind die beiden Landschaften Liptau und Zips, von den die letztere seit 1136 mit deutschen Colonisten vom Niderrhein besetzt ist. Kesmark ist ihr bedeutendster Ort. — Westlich schließt sich an die Tatra das Fatragebirge an, von N. nach S. streichend und in einer felsigen Schlucht von der vereinigten Arwa-Waag durchbrochen; im Süden wird die Hochebene der Waag durch das Liptauer Gebirge (Kralowa Hola = 5972′, weiter westlich Djumbir 6288′) von dem Längsthale der oberen Gran, dem Hauptsitze der ungarischen Eisenindustrie, geschieden. Die niedrigere östlichere Fortsetzung desselben schließt sich nördlich von Eperies an das Karpathische Waldgebirge an. Die mannichfaltig verzweigten Bergketten in Südwesten Süden und Südosten der Fatra und des Liptauer Gebirges faßt man unter dem Namen des Ungarischen Erzgebirges zusammen. Ihr Gewebe kann ohne genaueres Eingehen in den geologischen Bau des Gebirges, der durch das Auftreten vulkanischer Gesteine (Solfatara von Kalinka, s. ö. von Neusohl, zahlreiche Sauerbrunnen und warme Quellen, Krater und Lavaströme in der Umgegend von Schemnitz) besonders mannichfaltig wird, nicht gut entwickelt werden. Zahlreiche deutsche Bergwerkscolonien (Schemnitz, Kremnitz, Neusohl, Göllnitz, Schmölnitz) beleben das Gebirge. Der südöstlichste Zug dieser Gruppen zwischen Waitzen und Miskolcz, durch die oberen Thäler des Ipoly (Eipel) und Sajo von dem Erzgebirge abgetrennt, wird von manchen Geographen als Matra bezeichnet, welcher Name sich eigentlich nur auf einen kleinen Seitenzweig desselben bezieht. Gegen Osten wird das Erzgebirge durch das Thal des Hernad begrenzt, jenseit dessen ein niedriger Bergzug voller erloschener Vulkane, Lavaströme, Tuffablagerungen, die sog. Hegyalla, bis zur Vereinigung des Bodrog mit der Theiß bei Tokaj sich nach Süden zieht. Von Kaschau abwärts sind die sonnigen Geländе dieses Zuges mit Weinbergen bedeckt; der weltberühmte

Wein von Tokaj wächst auf dem vulkanischen Boden des Dorfes Mad im W. von Tokaj. — Von dem westlichen Ende des Karpathischen Waldgebirges, da wo der Poprad sich nach Nordwesten zur Vereinigung mit dem Dunajec wendet, tritt in der Umwallung Ungarns gegen die nördlichen Ebenen hin eine Erniedrigung ein, denn die Gipfel der Babia Gora, welche die Ebene der Arwa und des Dunajec von denen der oberen Weichsel scheiden, erheben sich nun an der Weichselquelle zu bedeutenderen Höhen. Daher ist hier die einzige Stelle, wo die Grenze zwischen Ungarn und Polen hin und her geschwankt hat, und noch jetzt reicht deshalb eine Einbuchtung Galiziens bis zu den Hochgipfeln der Hohen Tatra. Jenseits der Weichselquelle wendet sich der Zug nach Südwesten. Seinen ersten, höheren und verzweigteren Abschnitt wollen wir das Jablunka Gebirge nennen, nach dem Passe (1950′), der neben der Lissa Hora (4060′) aus den Ebenen der Oder ins Thal der Waag führt. Der zweite, südliche, niedrigere und schmalere Abschnitt, unter dem Namen der Kleinen Karpathen zusammengefaßt, hat im Mittel nur 2000 Fuß Höhe und endet am Einfluß der March in die Donau bei den Felsen von Theben und Presburg, und da am gegenüberliegenden Ufer das Leithagebirge fast eben so hart an den Strom herantritt, so hat die dadurch gebildete Enge eine hohe militärische und geschichtliche Bedeutung. Presburg war während der Türkenzeit die Hauptstadt des Reiches und der Sitz der Landtage; in der Domkirche wurden die Könige gekrönt, und vor der Stadt liegt der Königshügel, auf welchem der neugewählte König, mit dem Schwerte Stephans angethan, sich zuerst dem Volke zeigte.

Der Bakony Wald bildet ein System für sich, denn nur Hügelland von kaum 1000 Fuß Höhe verbindet ihn mit den letzten Ausläufern der Alpen zwischen der Raab und der Mur. Es ist ein breites, im Mittel kaum 2000 Fuß hohes, mit seinen Vorbergen bis an die Raab reichendes Waldgebirge, mit dichten Eichenwäldern bedeckt, von Hirten bewohnt und mit wenig Communicationen. Auf der Strecke zwischen Gran und Waitzen treten seine Berge dicht an die Donau heran, die hier, auf der anderen Seite von der Matra eingeengt, ein Durchbruchsthal bildet, welches die Verhältnisse von Presburg wiederholt. Hier liegen die Anfänge des ungarischen Reichs. Wisegrad, zwischen Gran und Waitzen, das feste Schloß, welches diese Enge beherrschte, war bis zu den Türkenkriegen der Lieblingsaufenthalt der ungarischen Könige und der Aufbewahrungsort ihrer Krone. Gran, noch jetzt Sitz des Primas von Ungarn und neuerdings mit prächtiger Kuppelkirche am hohen Donauufer geschmückt, ist aus der dazu gehörenden geistlichen Stiftung Stephans I hervorgegangen. Christenthum und politische Oberherrschaft verbreiteten sich dann von hier ostwärts in die weite Ebene. In dem Türkenkriege ist sowohl hier, wie bei Waitzen am anderen Donauufer vielfach gekämpft. Am Südwestrande des Bakony breitet sich der 10 Meilen lange Plattensee (Balaton) aus, auf der einen Seite von vulkanischen,

mit Wein bedeckten Berggipfeln begleitet, auf der anderen nur durch niedrige Hügel von der großen Ebene geschieden. Südlich des Plattensees erhebt sich in dem Winkel zwischen Drau und Donau ein niedriges Berg- und Hügelland, welches in der Gegend von Fünfkirchen Steinkohlenablagerungen enthält, die in der neueren Zeit für die Entwickelung der Donaudampfschiffahrt von großer Bedeutung geworden sind. Zwischen den breiten, von sumpfigen Niederungen erfüllten Thälern der Drau und Sau zieht sich in der Richtung der Alpenketten von Kärnthen das Warasdiner Gebirge als Wasserscheide nach Südosten und endet in der Gegend von Esseg. Nach einer breiten Lücke treten dann die weinreichen Hügel von Syrmien (Fruska Gora) auf, welche das rechte Ufer der Donau bis zu ihrer Vereinigung mit der Theiß begleiten. Das Thal der Drau war nächst der Donaustraße über Waitzen der zweite große Heerweg der Türken nach Deutschland. Sie verfolgten es aufwärts bis zur Vereinigung der Drau mit der Mur und wandten sich dann entweder gegen die Alpen oder drangen durch das Hügelland zwischen Alpen und Bakony in das oberungarische Tiefland und über Oedenburg gegen Wien vor. (Mehrfache Belagerung von Szigeth, z. B. 1566, Zriny; Belagerung Wiens 1683).

Es bleibt nun noch das centrale Tiefland zu betrachten übrig. Es zerfällt in die beiden Abschnitte des oberungarischen und niederungarischen, ersteres etwa 300 □M., letzteres mit allen seinen Verzweigungen längs der Drau und der Sau gegen 2000 □M. groß. Jenes, ein mit Schutt der Alpen und Karpathen ausgefüllter, ehemaliger Binnensee, zieht sich längs der äußerst fruchtbaren Thäler der Waag, Neutra und Gran weit in die Karpathen hinein. Auf der Nordseite der Donau ist sein Boden im Allgemeinen trocken und überall wohl angebaut. Die Donau selbst bildet zahlreiche Inseln, deren Form und Zahl in steter Veränderung begriffen ist, da der lockere Boden der Ebene den Angriffen der Frühjahrsgewässer nicht zu widerstehen vermag. Doch sind zwei größere Inseln zu merken: die große und kleine Insel Schütt, beide reiche Gartenbezirke für die Verproviantierung von Wien. Am Ende derselben, da wo der nördliche Donauarm, durch die Waag verstärkt, sich mit dem Hauptarme wieder vereinigt, liegt die bis jetzt unbezwungene Wasserfestung Komorn. Der südliche Theil der Ebene ist zum großen Theil mit Sümpfen bedeckt, die auf weiten Strecken von einer dichtgewebten Pflanzendecke (Ueberwassermoor) bedeckt sind, auf welcher zwar Heerden weiden, natürlich aber keine festen Ansiedelungen gegründet werden können. Das sind die einsamen Weidebezirke des Lap Hansag. Der Neusiedler See war in Folge der trockenen Witterung mehrerer auf einander folgender Jahre ausgetrocknet, fängt aber jetzt wieder an sich zu füllen. Rings um diese Sümpfe breitet sich aber gegen die Alpen und den Bakony hin ein mit Reben bedecktes fruchtbares, besonders auf der deutschen Seite reich bewohntes Hügelland aus. Das sind die Gegenden, auf deren Besitz der sprichwörtlich gewordene Reichthum der ungarischen Magnaten (Esterhazy, Batthyani u. s. w.) beruht.

Großartiger und einförmiger tritt uns die Niederungarische Ebene entgegen.

Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß wir es auch hier mit dem trocken gelegten Boden eines ehemaligen Binnensees zu thun haben, der von Donau, Theiß, Drau und Sau genährt, die weite Fläche bedeckte, bis der Felsriegel, welcher gegen die Walachei hin das Becken abschloß, im Lauf der Zeit soweit durchsägt wurde, daß durch die Felsengasse des Eisernen Thores der aufgestauten Wassermasse ein genügender Ausweg geboten wurde, um den Boden des Landes trocken zu legen. Noch immer dauert jene Wirkung der Erosion fort; dadurch wird der Abfluß der Gewässer rascher, und das Land trocknet mehr und mehr aus. Weite Sumpfstrecken sind auf solche Weise in historischer Zeit verschwunden.

So erscheint denn nun der Boden des Landes von Ofen bis an die Siebenbürgischen Grenzhöhen und von Tokaj bis Belgrad als eine wagerechte, einförmige Ebene, über der sich nur hie und da flache Sandrücken, wie Dünen an der Meeresküste erheben. Trägen Laufes, zahlreiche Inseln bildend, kaum von Ufern eingeschlossen und deshalb von breiten Inundationsgebieten begleitet, durchströmen die Flüsse den lockeren Boden. Ein dichtes Schilfdickicht und hin und wieder auch ein schmaler Streifen Hochwald verstecken ihren Spiegel vor den Augen des Reisenden. Die pflanzlichen Moderstoffe, die sie mit sich führen, ernähren eine Unzahl von Fischen — ein ungarisches Sprichwort läßt die Theiß zu einem Drittel aus Fischen bestehen —, und diese gewähren wieder den zahllosen Schwärmen der Sumpfvögel leichte Nahrung. So concentriert sich das Leben an diesen großen Adern des Landes. Verlassen wir aber den Fluß, so tritt uns die Steppe mit ihrer Armut an hochstämmigen Gewächsen in voller Oede und Einsamkeit entgegen. Hier ist es eben die so rasch steigende Sommerwärme, welche den Kreislauf der Vegetation auf die wenigen Frühjahrsmonate zusammendrängt, so daß zwar Gräser und andere einjährige Pflanzen in rascher Entwickelung den Boden der Steppe in ein weites, grünes Meer zu verwandeln vermögen, höher organisierte Pflanzen aber nicht im Stande sind, Blätter, Blüthen und Früchte zur Vollendung zu bringen. Der größte Theil der Ebene kann also nur Weidegebiete (Pußten) bilden und deshalb nur spärliche Ansiedelungen ernähren. Wo aber ausreichende künstliche oder natürliche Bewässerung stattfindet, da entwickelt der Boden fast überall eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit; neben unseren europäischen Getreidearten wird besonders Mais (Kukuruz) in größerer Menge gebaut, Tabak ist von vorzüglicher Güte, und die Frucht der Arbuse muß den Mangel guten Trinkwassers ersetzen. Fehlt es aber einmal an genügender Bewässerung, so tritt vollständige Misernte ein, wie das in den fetten Fluren des Banats so oft der Fall gewesen ist. Bei der Schwierigkeit des Wegebaus in einem Lande, wo man oft meilenweit vergebens einen Stein sucht, fehlte es bis auf die jüngste Zeit an Communicationen, und der Ueberfluß der Ernten war den in üppiger Fülle lebenden Bewohnern oft fast zur Last. „Extra Hunga-

riam non est vita; si est vita, non est ita.“ Natürlich war zugleich beim Mangel an Brennmaterial das industrielle Leben sehr wenig entwickelt; höchstens wurden die Producte der Viehzucht (Häute, Talg) verarbeitet, wobei der Seifenfabrikation der Umstand zu gut kam, daß an vielen Stellen der Boden nach den Frühjahrsüberschwemmungen Soda auswittert.

Würde schon deshalb den Städten der eigentliche Charakterzug städtischen Lebens fehlen, so kommt noch hinzu, daß sie häufig so entstanden sind, daß in den Zeiten der Türkenkriege die Bewohner zerstörter Dörfer größerer Sicherheit wegen an einen Ort zusammenzogen. Da es zugleich aber auch in der Ebene an jeglichem Material zu monumentalen Bauten, Straßenpflasterung u. dgl. fehlt, so machen umsomehr die ungarischen Städte den Eindruck ungeheurer Dörfer, deren Bewohner von dort aus ihre in meilenweitem Umkreise die Stadt umgebenden Landgüter bearbeiten oder beaufsichtigen. Ein solches Besitzthum führt den Namen Pußte, die für den Aufenthalt der Knechte bestimmte Lehmhütte auf demselben heißt Tanya. Es gibt Gegenden, in denen man Tagereisen weit nichts weiter von menschlichen Wohnungen als diese weit zerstreuten, einsamen Hütten erblickt. Die Herstellung eines vielverzweigten Eisenbahnnetzes ist in der neueren Zeit für das Land der Anfang einer glücklichen Entwickelung gewesen. Der Ackerbau, dessen Producte nun ausgeführt werden können, hat einen großen Aufschwung genommen, und das Land fängt an, aus seiner Abgeschlossenheit hervorzutreten.

Im Einzelnen orientieren wir uns am Besten vermittelst der Flußläufe. Die Donau hält von Waitzen aus, wo sie in die große Ebene eintritt, bis zur Einmündung der Drau eine südliche Richtung inne und bildet auf dieser Strecke mehrfach Inseln (Csepel unterhalb Pesth, Margitta bei Mohacz). Die Lage von Ofen-Pesth, der Doppelhauptstadt des Landes, ist durch den Umstand bedingt, daß hier zum letzten Male steile Höhen an das rechte Ufer der Donau herantreten, an deren Fuß zahlreiche heiße Quellen hervorsprudeln. Hier gründeten daher die Römer auf den Höhen des rechten Ufers die stark befestigte Colonie Aquincum, als Schutz ihrer Provinz Pannonien gegen die Angriffe des wilden Reitervolks der Jazygen, einer Abzweigung der Sarmaten, welche im ersten Jahrh. v. Chr. vom Schwarzen Meere her sich zwischen den Pannoniern, von denen sie die Drau trennte, und den Daciern in Siebenbürgen in der ungarischen Ebene niederließen. Noch jetzt heißt der Bezirk um Jasz-Bereny, 10 Meilen östlich von Pesth, Jazygien, wenn gleich das Volk gänzlich ausgestorben ist. Später erhob sich an der Stelle von Aquincum Etelvar, ein Sitz Attilas, und als in der Mitte des 14ten Jahrhunderts die Residenz der ungarischen Könige hieher verlegt wurde, Buda, in deutscher Uebersetzung Ofen genannt. Die Stadt gruppiert sich malerisch um das hohe Schloß und die Festung, die auf den Felsen des Donauufers sich erheben. Pesth liegt dagegen am flachen linken Ufer und ist deshalb häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt, und während das rebenbedeckte

Hügelgebiet der Umgebung von Ofen in deutscher Weise mit Dörfern dicht besäet ist, reicht im Osten des Flusses die Pußte bis unmittelbar an die Thore von Pesth. Aehnlich ist auch der Gegensatz der Bauart beider Städte: in Ofen enge Gassen mit schattigen Plätzen, in Pesth breite Straßen und weitgedehnte Marktplätze; Ofen's Bevölkerung ist wesentlich deutsch, in Pesth herrscht das Magyarenthum; in Ofen der Sitz der Regierungsbehörden, in Pesth die ungarischen Nationalinstitute: Universität, Akademie, Theater. Im Osten von Pesth die Ebene Rakos, auf welcher einst die Reichstage gehalten wurden. — Auch unterhalb Ofens ist das rechte Ufer des Flusses, von Lehmwänden gebildet, meistens höher als das linke. Daher liegen auch die größeren Ansiedelungen am Flusse ausschließlich auf dieser Seite. Mohacs bezeichnet die Stelle, wo die von der untern Donau kommenden Türkenheere die Donau zu überschreiten pflegten, um über das fruchtbare Hügelland von Fünfkirchen und Stuhlweißenburg nach Ofen zu ziehen. Daher hier mehrere Schlachten, von denen die von 1526 das ungarische Reich in die Hände der Türken lieferte, diejenige von 1686 aber das Reich wieder frei machte. Jetzt ist der Platz wichtig als der Einschiffungsplatz der Fünfkirchener Steinkohlen, welche von dort durch eine Eisenbahn herangeführt werden. Der Vereinigungspunkt der Drau mit der Donau ist so sehr von Sümpfen umgeben, daß sich hier keine Stadt bilden konnte. Esseg, die Hauptstadt von Slavonien, liegt daher etwas weiter aufwärts auf dem rechten, höheren Uferrande der Drau. Wenige Meilen unterhalb des Vereinigungspunktes erreicht der Strom die Hügel von Syrmien und wird durch sie ostwärts abgelenkt bis zu seiner Vereinigung mit der Theiß. Auf dieser Strecke liegt Peterwardein am rechten Donauufer auf einem steilen, isolierten Felsen, „das ungarische Gibraltar". Neusatz am gegenüberliegenden Ufer ist ein blühender Handelsplatz etwas weiter abwärts Karlowitz, Sitz des Patriarchen aller griechischen Christen in Oesterreich. Von hier ab ist das linke Donauufer von einem breiten Gürtel von Sümpfen begleitet, die von der Bega und Temes gebildet werden. Die Lage von Belgrad an der Einmündung der Sau ist schon oben (S. 264) zur Sprache gekommen. Das gegenüberliegende Semlin hat geringere Bedeutung. Aufwärts an der Sau, deren Ufer bis zur Einmündung der Unna von Sümpfen begleitet sind, liegen die kleinen Grenzplätze Brod und Gradisca.

Von der Einmündung der Sau bei Belgrad ab ist der Lauf der Donau östlich gerichtet; bei Bazias (in der Nähe von Weißkirchen) beginnt der 17 Meilen lange Durchbruch (Klissura) des Flusses. In ältester Zeit scheint die Stelle ganz unfahrbar gewesen zu sein, und daraus erklärt es sich vielleicht, daß der Fluß zwei Namen führte: Ister für die Strecke unterhalb des Durchbruches und Danubius für die obere Abtheilung. Auch jetzt noch machen Felsenriffe, die das Flußbett quer durchsetzen, und die man durch Sprengungen zu beseitigen sucht, bei Niedrigwasser die Schiffahrt gefährlich und für größere Flußschiffe unmöglich. Das Thal ist unterhalb Orenkowa so eng, daß die Heer-

straße, die das linke Ufer des Flusses begleitet, zum Theil auf künstlichen Pfeilern längs des Flusses hergestellt ist. Orsowa bezeichnet den Anfangspunkt der Straße über Mehadia nach Lugos (s. S. 429); die gegenüber auf einer Strominsel liegende, früher von den Türken besetzte Festung Neu-Orsowa verfällt jetzt. Unterhalb dieses Punktes liegt das Eiserne Thor (Demir Kapi der Türken), die gefährlichste Stelle der ganzen Passage, weil hier der Strom in seiner ganzen Breite von Felsen durchsetzt ist. Bei Tschernetz tritt er dann mit imposanter Breite in die Ebene der Walachei ein. Diese ganze Gegend ist durch Trajans Kämpfe gegen die Daker-classisch geworden. Bei Tschernetz sind noch die Reste der großen von ihm erbauten Donaubrücke zu sehn, und oberhalb Orsowa meldet eine Felsinschrift, daß der Kaiser am rechten Ufer des Flusses einen Weg gebahnt habe, dessen Spuren noch heute zu sehen sind.

Die Theiß (Tißa) durchfließt von ihren Quellen westwärts gewendet zuerst das einsame Bergland der Marmarosch und dann von Sümpfen begleitet die Tiefebene bis zur Einmündung des Hernad; darauf wendet sie sich der Donau parallel nach Süden, trägen Laufes mit unzähligen Windungen die Länge ihres Laufes verdreifachend, von einem meilenbreiten Sumpfgürtel umgeben, der die Ufer des Flusses fast unnahbar machte. Jetzt ist man dabei, eine großartige Regulierung desselben vorzunehmen. Durch zahlreiche Durchstiche soll der Lauf desselben um 53 Meilen abgekürzt werden, und durch das Ziehen von Dämmen und Entwässerungscanälen denkt man an der Theiß und ihren Nebenflüssen 300 □Meilen (d. i. 30 □Meilen mehr als das Areal des Königreichs Sachsen!) für die Cultur und damit 15 Millionen Gulden jährlicher Bodenrente zu gewinnen. Es ist nur zu fürchten, daß durch so großartige Entsumpfungen das Klima des Lands noch excessiver werden wird. Nur eine größere Stadt, Szegedin, liegt am Flusse, da wo die schiffbare Maros sich in ihn ergießt. In der Nähe der Einmündung der Theiß in die Donau liegt Titel, der Hauptort der Tschaikisten, d. h. derjenigen Grenzer, welche zu Schiffe Dienste leisten. An der Bega, dem letzten Nebenflusse der Theiß, liegt mitten zwischen Sümpfen die starke Festung Temeswar, der Hauptort des Banats, unter welchem Namen man das Rechteck zwischen Donau, Theiß, Maros und dem Randgebirge von Siebenbürgen versteht. Es ist, mit fettem Marschboden bedeckt, überall des reichsten Anbaus fähig, das Paradies von Ungarn, wo sich die Culturgewächse Südeuropas (Reis, Baumwolle) mit denen der mittleren Zone mischen. Aber nur bei reichlicher Bewässerung entfaltet der Boden seine hohe Fruchtbarkeit; daher sind gerade hier Misernten nicht selten. Debreczin liegt fern von größeren Flüssen mitten in der Steppe zwischen Körös und Theiß, die charakteristischste aller ungarischen Städte; ihr Gebiet nimmt 10 □Meilen ein.

Bevölkerungsverhältnisse. Daß in den ältesten Zeiten §.117.
in den eigentlichen Karpathen Celten, im Westen bis zur Donau hin

das illyrische Volk der Pannonier, in Siebenbürgen Dacier (Geten) in der Mitte des Landes Jazygen (Jazyges metanastae) wohnten, ist schon in Früherem zur Sprache gekommen. Im Mittelalter wurde das Land der Schauplatz zahlreicher Einwanderungen. Zuerst nahmen die Hunnen von der inneren Ebene Besitz; bei Jaß Bereny scheint Attilas Hauptlager gewesen zu sein. Schon vorher (272) hatten sich die Westgothen des römischen Daciens bemächtigt, und beim Andrang der Hunnen zog sich ein Theil von ihnen in die Gebirge Siebenbürgens zurück, wo sie verschollen sind, während bekanntlich die Hauptmasse sich auf die römischen Provinzen südlich der Donau warf. Nach der Auflösung des Hunnenreichs (453) erscheinen Ostgothen in Pannonien, und in der ungarischen Ebene macht sich das gothische Volk der Gepiden unabhängig; zuletzt ziehen über die Nordkarpathen die Langobarden aus Norddeutschland nach Pannonien und vernichten hier, ehe sie (568) nach Italien aufbrechen, das Reich der Gepiden, die nun aus der Geschichte verschwinden. In die leer gewordenen Räume stürzt sich dann seit 560 das türkisch-finnische Volk der Awaren, deren Reich sich bis zur Ens über Wien hinaus ausdehnte. Auch sie erlagen den vereinten Angriffen der Slaven, die über die Karpathen und von Mähren aus über Pannonien in die Provinzen westlich von der Donau und die Balkanhalbinsel einwanderten, der Deutschen (Karl der Große!) und endlich der Ungarn (Magyaren), welche gegen 900 von der unteren Donau her, wo sie mit den Bulgaren gekämpft hatten, in Ungarn eindrangen und das slavische Reich Großmähren (Swatopluk!) vernichteten. So sind nunmehr die Nachkommen der alten Dacier, die heutigen Walachen, die mit wunderbarer Lebenszähigkeit alle diese Stürme über sich haben ergehen lassen und doch ihre von den Römern ihnen aufgeprägte Nationalität bis heute sich rein erhalten haben, im Südosten, die Slaven im Norden und Süden, und die Magyaren in der ebenen Mitte die drei Hauptvölker des Landes, zu denen sich später noch viele zerstreute deutsche Colonien gesellt haben.

Die Magyaren haben ihre finnische Sprache bis heute beibehalten und, während dieselbe früher nur die Sprache des gemeinen Lebens war, indem die Gebildeten der Nation sich des Deutschen bedienten, und alle öffentlichen Verhandlungen in lateinischer Sprache geführt wurden, hat sich seit 50 Jahren ein verhältnismäßig reiche magyarische Literatur entwickelt, und ist durch namhafte Dichter die heimische Sprache dem Volke lieb und werth gemacht. Die Ungarn sind große, schöne, behende und starke Leute mit ausdrucksvollen, scharfen Gesichtszügen und würdevollem Benehmen, mit stark ausgeprägtem Nationalgefühl, so daß sie leicht die Leistungen anderer Nationen unterschätzen und namentlich in der Gegenwart sich gegen alles deutsche Wesen in lebhaften Gegensatz setzen. Und doch verdankt das Land seine Bildung, ja seine Existenz den Deutschen; denn deutsche Heere unter deutschen Führern haben dasselbe von der Türkenherrschaft gerettet. Sie sind wesentlich Ackerbauer; der Handel und die Gewerbe in den Städten sind dagegen meistens in den Händen von Deutschen. Große Leidenschaft-

lichkeit, die von tiefster Melancholie zu höchster Lust in unvermittelten Uebergängen wechselt, und deren Abbild die wunderbare Musik der Zigeuner ist, und Lust an reicher Prachtentfaltung sind ferner charakteristische Züge ihres Wesens, dem die ruhige Nachhaltigkeit und stille Ueberlegsamkeit deutschen Charakters fehlt. Bis vor Kurzem wurde das Volk fast nur durch den reichen Adel des Landes repräsentiert, in dessen Händen fast ein Drittel alles Grundbesitzes ist, und der fast alle politische Gewalt in den Händen hatte. Daneben existierte, wie in Polen, ein zahlreicher verarmter, kleiner Adel, der aber ebenfalls an den politischen Rechten Antheil nahm, aber die große Masse des Volkes, „misera contribuens plebs“, lebte in Hörigkeit auf den Gütern der Magnaten. Durch den heiligen Stephan war das Volk dem katholischen Christenthum zugeführt, aber in der Reformationszeit wandte es sich dem Calvinismus zu. Die österreichische Herrschaft hat aber dem Katholicismus unter den Magnaten neue Ausbreitung und der katholischen Kirche große Reichthümer verschafft, so daß jetzt fast nur noch in den Städten der Calvinismus herrscht. Am Dichtesten sitzen die Magyaren zu beiden Seiten der Theiß von Tokay bis nach Szegedin hinab, ferner vom Plattensee bis zum Quellgebiet der Raab und im östlichen Siebenbürgen, wo ein Theil von ihnen den Nam Szekler führt.

Von den Slavischen Stämmen sind zuerst die Slovaken zu nennen, die nächsten Verwandten der Tschechen und Mähren. Sie bilden die Hauptbevölkerung der eigentlichen Karpathen, südwärts bis zur oberungarischen Ebene und ostwärts bis zum Bodrog, haben indes auch einzelne Colonien in die niederungarische Ebene ausgeschickt. Sie sind meistens arme Bauern, Bergleute und Waldarbeiter, denn der große Grundbesitz in ihren Gebirgen ist vorwiegend in den Händen der Magyaren und Deutschen. Sie bekennen sich größtentheils zur lutherischen Kirche, auf welche sie durch mährische Hussitenniederlassungen vorbereitet waren. Mit großer Energie an ihrer Sprache und Sitte festhaltend, saugen sie jetzt mehr und mehr das deutsche Element innerhalb ihres Bezirkes auf. — In den Hochthälern der Theiß und der östlichen Hälfte des Karpathischen Waldgebirges sitzen, von Galizien her eingewandert, die Ruthenen oder Rusniaken, die rohesten aller Slaven in Ungarn, Berghirten und Ackerbauer, größtentheils Katholiken.

Im Süden des Landes haben sich zunächst Serbier (Raizen Rascii) als Flüchtlinge vor der Türkenherrschaft nach dem Verluste der Selbständigkeit ihres Vaterlandes über das Banat und die Woiwodina, d. i. der südliche, sumpfigere und fruchtbarere Theil des Mesopotamiens zwischen Theiß und Donau, ausgebreitet. Wir finden sie aber auch in einzelnen Colonien noch weiter im Norden des Landes, indem sie in einzelnen der größeren Städte z. B. in Ofen eigene Stadtviertel bewohnen und hier meistens als Handarbeiter, Lastträger u. s. w. ein ärmliches Leben führen. Sie gehören der griechischen Kirche an. — Ihnen nah verwandt sind die Kroaten (Chorwaten) und Slavonier, die im Mittelalter ein großes Reich bildeten, welches außer den heutigen hieher gehörigen Bezirken noch das nördliche Dalmatien

und Bosnien umfaßte. Die Slavonier sind Kroaten, welche stark mit slavischen Flüchtlingen (Uskoken) aus der Türkei gemischt sind, und bewohnen die östlichen, niedrigeren Bezirke der Halbinsel zwischen Drau und Sau, die in den Türkenkriegen des 16ten und 17ten Jahrhunderts fast ganz entvölkert waren, während in den gebirgigeren westlichen Bezirken sich die kroatische Bevölkerung reiner erhalten hat. Hier haben sich auch die alten Adelsgeschlechter erhalten, während die Slavonier und Serben ohne einheimischen Adel sind. Durch die steten Kriege mit den Türken ist in ihnen ein eigenthümlich kriegerischer Geist geweckt, der durch die entsprechende militärische Verfassung der Grenzbezirke möglichst erhalten wird. Die Grundbesitzer sind an der Grenze alle dienstpflichtig, zahlen aber von ihrem Besitze keine Steuer, und die Administration der „Militärgrenze" ist ganz in den Händen der Officiere. Jetzt hat die scharfe Grenzbewachung nur den Zweck, Schmuggel und die etwaige Einschleppung der Pest zu verhüten. In den Kriegen Oesterreichs werden die Grenzer als leichte Truppen (Panduren, Rothmäntel, Sereschaner) verwandt. Ganz charakteristisch und an die patriarchalischen Sitten des Orients und des Alterthums erinnernd, ist die mit dem Namen Zadruga bezeichnete, ursprünglich wohl bei allen Slaven in Geltung gewesene, communistische Einrichtung, daß der Grundbesitz nicht in den Händen des Einzelnen, sondern der Familie ist. In diesen Familien, die oft bis 100 Personen stark sind, führt ein dazu gewählter Mann die Hausvaterstelle und verwaltet das Vermögen. Alle Mitglieder leisten ihm unbedingten Gehorsam. Serben und Kroaten sind wie die Bosnier Unterabtheilungen des illyrischen Zweiges der Südostslaven (s. S. 416).

Die Walachen, der dritte Hauptbestandtheil der Bevölkerung, bilden in Siebenbürgen und dem Banate den größten Theil der Bevölkerung. Sie waren hier lange Zeit das leibeigene, von den Ungarn unterdrückte Volk ohne alle politischen Rechte; daher sittlich verschlechtert, arm und verachtet, von größter Unwissenheit, so daß selbst ihre Priester kaum lesen können. Es sind Anhänger der griechischen Kirche. In der neueren Zeit, wo sie durch den Sturz der alten Verfassung politische Rechte theilhaftig geworden sind, beginnt auch hier sich einige Cultur zu zeigen.

Die Deutschen sind zu sehr verschiedenen Zeiten im Lande angesiedelt. Die ältesten Colonien wurden vom König Geisa II in der Mitte des 12ten Jahrhunderts ins Land gerufen, um die Landschaften, um die Centralkarpathen (Zips) und Siebenbürgen zu bevölkern. Es waren, wie ihre Sprache noch jetzt beweist, Niederdeutsche vom Unterrhein und wurden daher Sachsen genannt. Sie besaßen sowohl in der Zips wie in Siebenbürgen große Privilegien, die sie bis zu den neuesten Verfassungskämpfen bewahrt haben. In Siebenbürgen, wo sie den Nordosten und Süden des Landes inne haben, und wo ihre volkreichen Städte bis vor Kurzem etwa das Bild deutscher mittelalterlichen freier Reichsstädte mit allen ihren Freiheiten und Misbräuchen gewähren, zeichnen sie sich besonders durch Bildung, Thätigkeit, Reinlichkeit

und Wohlstand, sowie durch alterthümlich einfache Sitten aus und halten mit Zähigkeit an ihrer Nationalität fest, wiewohl sie von den sich rascher an Bevölkerungszahl mehrenden Walachen und Ungarn immer mehr eingeengt werden. In der Zips dagegen setzt das deutsche Element dem slovakischen oder magyarischen geringeren Widerstand entgegen. Die Sachsen bekennen sich zum Lutherthum und waren stets freie Leute ohne Adel. — Auch die Bergstädte im ungarischen Erzgebirge sind wesentlich deutsch, indem die Deutschen hier, wie an so vielen anderen Orten der Erde, als Bergwerkscolonisten angesiedelt sind. Doch weicht auch hier die deutsche Sprache und Sitte langsam aber stetig vor Slovaken- und Magyarenthum zurück. In den ungarischen Städten der Ebenen sitzen zahlreiche deutsche Handwerker und Kaufleute, und seit den Türkenkriegen sind auch in den fruchtbareren Strichen der Ebene einzelne deutsche Ackerbaucolonien angelegt. Besonders ist dies im Banate der Fall, welcher Bezirk auf kleinstem Raume ein Bild der wunderbaren Völkermischung Ungarns darstellt. Diese neueren Colonisten, welche aus Oesterreich und Bayern stammen und meistens katholisch sind, werden mit dem Namen der Schwaben bezeichnet und sind ohne die bevorzugte Stellung der Sachsen. In denjenigen Städten Ungarns, deren Bevölkerung vorherrschend aus Magyaren besteht, haben sich in der letzteren Zeit die zwischen ihnen wohnenden Schwaben zahlreich dem Magyarenthum zugewandt, ihre deutschen Namen ins Ungarische übersetzt und wetteifern zum Theil mit den ächten Magyaren in der Verachtung deutschen Wesens, und doch verdankt das Land seine ganze Cultur den Deutschen.

Unbedeutendere Bestandtheile der Bevölkerung sind die Zigeuner, die als Schmiede, Handarbeiter und in ähnlichen Beschäftigungen über das ganze Land verbreitet sind und als Musiker von den Magyaren besonders geschätzt werden; dann die Juden, und endlich die Armenier (besonders in den Siebenbürgischen Städten). Folgendes ist die Vertheilung der Bevölkerung nach Stämmen: 1,810 T. Deutsche; 4,661 T. Slaven; ~~2,648 T. Magyaren~~. Der Zahl nach überwiegen also die Slaven und Walachen; aber die Magyaren, wie ein Keil zwischen Norden und Süden eingeschoben, sind im Besitz der reichen Mitte des Landes und der politischen Gewalt.

Politische Geographie. Es ist schon oben mitgetheilt, wie §.118.
der heilige Stephan Begründer einer eigentlichen staatlichen Ordnung und des Christenthums in diesen Ländern wurde. Als sein Stamm, der nach dem mythischen Begründer des Magyarenreichs als der der Arpaden bezeichnet wird, 1301 ausstarb, wurde das Reich unter dem Einflusse einer übermächtigen Aristokratie ein Wahlreich. In Folge des Todes von Ludwig II (1526, Schlacht bei Mohacz) kam mit Ferdinand I das Haus Habsburg auf den Thron, dem es auch, nachdem die Türken (1686) den größten Theil des Landes hatten räumen müssen, im Jahre 1687 gelang, durch den ungarischen Reichstag, der durch blutige Verfolgung der Protestanten (Blutgericht zu Eperies!) erschreckt war, die Erblichkeit der Krone wieder herstellen zu lassen. Ungarn galt übrigens nur als durch Personalunion mit Oesterreich verbunden und wurde unter Mitwirkung eines Reichstages regiert, in welchem die vier Stände der Prä-

laten, der Magnaten, des niederen Adels und der sogenannten königlichen Freistädte vertreten waren. — Siebenbürgen war ursprünglich nur eine Provinz von Ungarn, nahm aber nach dem Tode des Königs Ludwig II eine Sonderstellung ein, indem eine Reihe einheimischer Magnaten unter blutigen Kämpfen gegen Oesterreich und meistens im Bunde mit der Türkei sich in der Herrschaft des Landes einander ablösten. Aber 1689 mußte das Land die Oesterreichische Oberhoheit anerkennen und wurde 1713 nach dem Aussterben seines letzten Fürstenhauses unmittelbar österreichisch. Auch in Siebenbürgen nahmen Stände an der Regierung Antheil; aber in ihnen waren nur die drei sogenannten Nationen der Magyaren, Szekler und Sachsen vertreten; die Walachen waren das von allen geknechtete Volk. — Die Königreiche Kroatien und Slavonien sind die bei Ungarn gebliebenen Theile jenes alten Kroatenreiches, welches gegen 1100 mit Ungarn vereinigt wurde. Einen Theil dieses Landes, nämlich die untere Halbinsel zwischen Drau und Sau, der zur Apanage königlicher Prinzen bestimmt war, trennte man als Herzogthum Slavonien davon ab. Später wurde unter der Herrschaft des Hauses Oesterreich in der oberen, den Türken früher entrissenen Hälfte des Landes der Name Kroatien wieder hergestellt, und die untere, später wieder gewonnene Hälfte als Slavonien bezeichnet. Beide „Königreiche" waren aber Nebenländer der ungarischen Krone. — Die Militärgrenze endlich fand ihren Anfang unter Matthias Corvinus (2te Hälfte des 15ten Jahrhunderts), der in Kroatien und Slavonien vor den Türken flüchtende Serben ansiedelte.

Später wurde das Institut weiter ausgedehnt, und einzelne Schaaren wenn auch nicht unmittelbar an der Grenze angesiedelt, doch der Grenzverfassung unterworfen. Gegenwärtig trifft man Vorbereitungen dazu, die soldatische Administration dieser Länder ganz zu beseitigen. — In der Revolution des Jahres 1848 suchte Ungarn alle diese Nebenländer, welche factisch von demselben ganz unabhängig gewesen waren, zu einem großen Reiche zu vereinigen, aber die Bevölkerung widerstrebte dieser Vereinigung, von der man nur eine Unterdrückung der heimischen Nationaliäten unter der Herrschaft der Magyaren erwartete, und mit ihrer Hülfe gieng Oesterreich aus dem Kampfe mit Ungarn siegreich hervor. Es wurden daher zum Lohn für die gebrachten Opfer nicht bloß Siebenbürgen, Kroatien, Slavonien und die Militärgrenze von Ungarn getrennt und als selbständige Kronländer hingestellt, sondern auch noch, zur Belohnung der Dienste der Serben, aus dem Banat und der Woiwodina ein neues Kronland, die serbische Woiwodina errichtet. — Seit dem Jahre 1867 haben sich alle diese Verhältnisse wieder geändert. Ungarn und Siebenbürgen sind wieder unter einem gemeinsamen ungarischen Ministerium vereint und haben im ungarischen Reichstag eine gemeinsame Volksvertretung. Kroatien und Slavonien haben ihre Sonderregierung und ihren Sonderlandtag behalten, und die Militärgrenze ist ebenfalls unter dem Reichskriegsministerium geblieben.

Ungarn umfaßt	(1869)	. 3846	□M.	mit	11,180	T. Ew.	d. i.	2908	auf der	□M.
Kroatien u. Slavonien	„	. 342	„	„	1,024	T.	„	„ 2994	„	„ „
Großfürst. Siebenbürgen	„	. 1007	„	„	2,122	T.	„	„ 2086	„	„ „
Militärgrenze	„	. 609	„	„	1,197	T.	„	„ 1966	„	„ „
In Summa		. 5814	□M.	mit	15,523	T. Ew.	d. i.	2670	auf der	□M.

A) Das Königreich **Ungarn** zerfällt in die Kreise diesseit und jenseit der Theiß und im Einzelnen in 49 Gespanschaften oder Comitate und 5 Districte. Viele große Ortschaften haben dennoch keine städtische Rechte, weil die herrschende Aristokratie die Entwickelung des Städtewesens niederzuhalten suchte. Presburg (Posony), 47 T. Ew. Raab, 20 T. Ew. Oedenburg (So-

prony), 19 T. Ew. Komorn (Komaron), 12 T. Ew., Festung. Gran (Estergom), 11 T. Ew. Waitzen (Vacz), 13 T. Ew. Ofen (Buda) und Pesth, zusammen 257 T. Ew., nach Wien der bedeutendste Platz an der Donau. Regierung, Universität. Stuhlweißenburg (Szekes Fejerwar), 23 T. Ew., war die Residenz und Begräbnißstätte der Arpaden, denn erst in der Zeit des Wahlreichs wurde Ofen Residenz. Fünfkirchen (Pecs), 24 T. Ew. Schemnitz (Selymecz Banya), 14 T. Ew., Bergstadt. In der Nähe Kremnitz und Neusohl (Besterize Banya). Kesmark, Hauport der Zips. Kaschau (Kassa), 22 T. Ew., Hauptthandelsplatz auf der Straße nach Galizien und Polen. Tokaj, 4 T. Ew. Kecskemet, 42 T. Ew. Szegedin, 69 T. Ew. Debreczin, 44 T. Ew.; Mittelpunkt der magyarischen Nationalität. Groß-Wardein, 29 T. Ew., Festung. Arad, 32 T Ew., Festung. In der Nähe: Vilagos, Ende der ungarischen Revolution, 1849. Vasarhely, 43 T. Ew. und doch nur Marktflecken. Zombor, 25 T. Ew., am Franzenscanal. Theresienstadt, 56 T. Ew. Neusatz, 18 T. Ew. Temesvar, 32 T. Ew. Festung. Werschitz (Versacs), 21 T. Ew. Alle ungarischen Städte der Ebene haben etwas durchaus Gleichartiges: Weite, schlecht oder gar nicht gepflasterte Straßen mit ungeheuren Plätzen sind von niedrigen, schlecht gebauten Häusern begrenzt. Denkmäler des Mittelalters fehlen; sie sind in den Türkenkriegen zerstört.

B) Das Großfürstenthum **Siebenbürgen (Erdely Orszag, Transylvania).** Das Land der Sachsen liegt theilweise im Quellgebiet der Szamos, theilweise im Süden an der Aluta. Hermannstadt (Nagy Szeben) im Altlande, 19 T. Ew.; Hauptstadt des Landes. Schäßburg (Szegesvar), 8 T. Ew., im Weinlande. Kronstadt (Brasso) im Burzenlande, 28 T. Ew., eine Gründung deutscher Kreuzfahrer, die größte Stadt des Landes mit lebhaftem Handel nach der Moldau und Walachei. Bistritz (Besztercze) im Rösnerlande, 3 T. Ew., Ausgangspunct der Gebirgspassage (Franzensstraße) über den Paß Borgo nach der Bukowina und Moldau. Im Lande der Ungarn: Klausenburg (Kolosvar) 25 T. Ew. Karlsburg (Karoly Fejesvar), 6 T. Ew., Festung. Im Lande der Szekler: Maros Vasarhely, 11 T. Ew. und Udvarhely.

C) Das Königreich **Kroatien** und **Slavonien**. Agram, 21 T. Ew., Hauptstadt, südslavische Akademie. Warasdin, 9 T. Ew. Fiume 17 T. Ew., aufblühender Hafen. Esseg, 15 T. Ew., bedeutende Festung.

D) Die **Militärgrenze** besteht aus einem an Breite wechselnden Streifen, der sich von Zengg am Adriatischen Meere bis zur Südostecke Ungarns erstreckt, und aus zwei isolierten Partien, von denen die kleinere zwischen Kroatien und Krain liegt, die größere zwischen Kroatien und Slavonien sich so einschiebt, daß diese beiden Landschaften nur durch einen schmalen Gürtel verbunden erscheinen. Zengg, 3 T. Ew., Freihafen. Bellovar, 2 T. Ew. Peterwardein (Petervar), 4 T. Ew., starke Festung. Sieg Eugens, 1716. In der Nähe davon Karlowitz, Friede 1699, Mittelpunkt der serbischen Nationalität in Oesterreich. Semlin, 9 T. Ew.

Cap. X. Deutschland und die germanischen Nachbarländer.

Lage, Grenze, Größe, Küstenbildung. Wir fassen in diesem Capitel außer den Ländern des ehemaligen deutschen Bundes auch noch diejenigen Länder vorwiegend germanischer Nationalität zusammen, welche einst integrierende Bestandtheile des „heiligen römischen Reiches deutscher Nation“ gebildet haben, durch dessen Zerbröckeln in Folge der immer schwächer werdenden Macht seiner Kaiser gegenüber den §. 119.

auf volle Souveränität hinstrebenden Reichsfürsten es geschah, daß die Außenprovinzen sich vom Kerne in der Art ablösten, daß man schließlich mit Recht sagen konnte, Deutschland grenze nach den meisten Weltgegenden hin an sich selber. Ja, es ließen sich nicht einmal überall bestimmte Grenzen angeben. In Italien z. B. galten bis zur Auflösung des Reiches (1806) noch zahlreiche Territorien der Lombardei nominell als Reichslehen. Die Niederlande und die Schweiz wurden im westfälischen Frieden 1648 als selbständig anerkannt; die Verluste gegen Frankreich hin sind schon oben aufgestellt. Die Ostseeprovinzen bis nach Curland und Livland hin hatte man seit dem 15ten Jahrhundert ihrem Schicksal überlassen, und Preußen gründete sich daraus in Folge der Reformation einen selbständigen unabhängigen Staat. Seit derselben Zeit war auch durch die Verbindung der Herzogthümer Holstein und Schleswig mit Dänemark der Anfang einer Entfremdung dieser Länder von Deutschland gemacht. Dennoch umfaßte das deutsche Reich gegen Ausbruch der französischen Revolution noch gegen 12600 □M. Nach Beendigung derselben blieb dem eigentlichen, nunmehr zu einem „Bunde“ vereinigten Deutschland nur noch eine Größe von 11561 □M. Diese Verminderung entstand hauptsächlich durch den Verlust des ehemaligen burgundischen Kreises, mit welchem die Niederlande vergrößert wurden, bis sich später daraus das selbständige Königreich Belgien entwickelte. Preußen besaß daneben, allerdings nicht dem Bunde angehörend, aber mit den übrigen Provinzen der Monarchie durch organische Gesetze zu einem Einheitsstaat vereinigt, die Provinzen Preußen und Posen mit 1714 □Meilen. Oesterreichs außerdeutscher Besitz ist schon früher aufgeführt; erst nach der Revolution des Jahres 1848 wurde hier der Versuch gemacht, auch diese Länder durch ein gemeinsames Staatsgrundgesetz zu einer wahren Einheit zusammenzufassen. Es ist das aber nicht gelungen, und jener große Staatskörper zerfällt gegenwärtig in zwei Hälften, von denen die eine die ehemals zum deutschen Bunde gehörenden Provinzen und in merkwürdiger Vereinigung damit Dalmatien, Galizien und die Bukowina umfaßt. Die großen Ereignisse des Jahres 1866 haben dem Deutschen Bunde ein rasches Ende bereitet, und nach einer kurzen Uebergangszeit haben wir im Jahre 1871 ein neues deutsches Reich erstehen sehen, welches mit Ausnahme von Lichtenstein, Luxemburg und Oesterreich alle Länder des ehemaligen deutschen Bundes umfaßt. — Nichts destoweniger müssen wir hier zusammenfassen, was durch gemeinsame Natur des Bodens und des Klimas, tausendjährige Geschichte, Sprache, Sitte verbunden ist. Darum eben sind wir auch verpflichtet, selbst die Schweiz, die Niederlande und Belgien in das Gesammtbild mit aufzunehmen. Der so begrenzte Raum umfaßt etwa 15200 □Meilen und eine Bevölkerung von über 60 Millionen Einwohnern, welche, durch gemeinsame Interessen angezogen und durch Bündnisse geeinigt, eine Staatengruppe darstellen würden, die jeden größeren Krieg in Europa unmöglich machen könnte.

Das so umschlossene Gebiet erstreckt sich von 20° (Belgische Küste bei Dünkirchen) bis $42^1/_2$° (Preußisch-Russische Grenze) ö. L. und

von $44^1/_2{}^0$ (Punta di Promontore in Istrien) bis 55^0 40′ Russische Grenze bei Memel) n. Br. Der Zeitunterschied zwischen Osten und Westen beträgt mithin etwa 1^h 30′; der längste Tag dauert an der Nordgrenze etwa 17^h 15′, am südlichsten Punkte 15^h 20′.

Die Begrenzung des Ganzen ist nicht überall durch natürliche Grenzen bezeichnet. In Belgien ist es das Plateau der Ardennen bis in die Moselgegend bei Thionville; dann aber folgen südostwärts Landschaften, in denen die politischen Grenzen erst in unseren Tagen recht zur Ruhe gekommen sind, und in denen der Rhein, der Deutschlands „Strom" sein sollte, auf eine lange Strecke hin seine „Grenze" gewesen ist. Die Schweiz ist gegen Frankreich durch den Jura abgeschlossen; doch verläuft die Grenze, einigermaßen willkürlich die Gebirgskämme übersteigend, bis nach Genf. Vom Montblanc ab wird sie ziemlich genau durch den Südfuß der Alpen bezeichnet, indem nur an einzelnen Stellen, z. B. im Nordosten des Comersees, im Quellgebiet der Adda sich italiänisches Gebiet bis tief in die Alpen hineinzieht. Da, wo die Alpenkette sich der Nordspitze des Adriatischen Meeres nähert, verschwinden die natürlichen Grenzen, indem, wie wir schon von früher wissen, Ausläufer der Alpen sich weithin in die Balkanhalbinsel und das ungarische Tiefland erstrecken. Eine gerade Linie, von Aquileja bis nach Presburg gezogen, scheidet allerdings ziemlich genau die Hochalpen im Westen von den östlichen Ausläufern, allein die politsche Grenze liegt auf dieser Strecke fast überall weiter im Osten. So ist z. B. die ganze Halbinsel Istrien, obwohl durch Klima und Produkte ganz italiänisch und deshalb auch im Alterthum seit Augustus mit zu Italien gerechnet, politisch mit Oesterreichs deutschen Provinzen verbunden, und der Besitz derselben ist auch für dies Land von äußerster Wichtigkeit. Durch bequeme Alpenstraßen, jetzt sogar durch eine Eisenbahn mit dem Innern verbunden, ist Triest (Tergeste), die uralte Stadt der Illyrier und schon als römische Colonie in hoher Blüthe, der Ausfuhrhafen Oesterreichs für die Industrieproducte aller Landschaften südlich der Donau, zugleich aber für ganz Deutschland ein Haupteinfuhrhafen der Producte und Fabrikate der Levante; aber erst jetzt mit der endlichen Durchstechung der Landenge von Suez wird die Stadt sich zu ihrer vollen Bedeutung erheben. Regelmäßige Dampfschiffscurse verbinden sie schon jetzt mit Syra, Konstantinopel, Smyrna, Alexandrien, Malta und den italienischen Häfen der Ostküste, Spanien. Jährlich kommen und gehen etwa 10 Tausend Schiffe. Pola, an einer weiten und tiefen Bucht der steilen Küste, ist Oesterreichs Kriegshafen, denn der Hafen von Triest hat nur für Handelsschiffe hinreichende Tiefe.

Von Presburg ab trennt der Zug der Kleinen Karpathen bis zur Quelle der Weichsel Oberungarn von den Mährischen Ebenen; von dort aber bis zur Ostsee verschwinden die natürlichen Grenzen. Auf dieser Strecke drang polnisches Gebiet einst wie ein Keil tief in Deutschland ein, indem der westlichste Punkt dieses Landes nur 17 Meilen weit von Berlin entfernt war. Als nun Schlesien in die Hände Preußens gekommen war, wurde es für diesen Staat doppelt wünschenswerth,

diesen Keil selbst zu besitzen oder wenigstens beim Untergange des Polenreichs nicht in die Hände Rußlands fallen zu lassen. Daher die Theilnahme Preußens an der Zerstückelung Polens, bei welcher im Jahre 1772 zunächst nur die Verbindung zwischen Pommern und Ostpreußen gewonnen wurde, während die zweite Theilung (1793) das Reich bis zum 38sten Meridian nach Osten vorschob, und die letzte (1795) die Grenzen Preußens über Warschau hinaus bis an die Grenzen von Littauen (Bialystock) ausdehnte. In den Wiener Verträgen (1815) gieng davon aber das Meiste wieder an Rußland über, und Preußen behielt nur das „Großherzogthum" Posen, so daß Rußland noch immer zwischen Oberschlesien und Ostpreußen tief ins Land eindringt. Die Länge der preußisch-russischen Grenze von Oberschlesien (Myslowitz) an bis zu dem Punkte, wo sie (zwischen Lyck und Augustowo) sich wieder nördlich wendet, bildet einen Bogen von etwa 100 Meilen Länge, dessen Sehne, Warschau berührend, nur 60 Meilen Länge haben würde. Deutschland ist daher hier auf Vertheidigung durch Festungen besonders angewiesen. Zwei davon, Kosel und Glogau (Breslau ist seit 1807 eine offene Stadt!), decken die Oderlinie, an der Wartha ist Posen Festung ersten Ranges, weiter nordwärts bilden Thorn, Graudenz, Danzig die Hauptvertheidigungslinie, welcher Königsberg und Lötzen (Fort Boyen in dem Wald- und Seengebiet der oberen Angerap zwischen Mauer- und Spirdingsee) vorliegen.

Von Memel ab bis zur Nordgrenze von Schleswig bildet die Ostsee Deutschlands Grenze; die Landgrenze zwischen Schleswig nnd Jütland ist noch nicht definitiv bestimmt. Dann folgt die Nordsee bis zur französischen Grenze. Bei der Betrachtung der Küstenverhältnisse wollen wir mit letzterer beginnen.

Es ist unzweifelhaft, daß noch in verhältnißmäßig junger Zeit, als schon Europa mit Menschen bevölkert war, die Nordsee, durch einen schmalen Isthmus zwischen Dover und Calais geschlossen, einen verhältnismäßig ruhigen Meerbusen bildete, in den die oceanische Fluth nur von Norden her durch das breite Thor zwischen Schottland und Norwegen eindringen konnte. An den flachen Süd- und Ostufern dieser Küste bildete sich unter dem Spiel ruhig wechselnder Gezeiten eine Dünenkette aus, welche die Küste in ununterbrochener Kette von jenem Isthmus an bis zur Nordspitze der jütischen Halbinsel begleitete, stellenweise bis zu 200 Fuß aufstieg (Westküste Schleswigs) und fast überall aus mehreren parallelen Zügen bestand. Nur an wenigen Stellen scheinen die Flüsse, in viele kleine Arme getheilt, einen Ausgang gefunden zu haben, bildeten vielmehr hinter den Dünen weit ausgedehnte Sümpfe (vgl. die étangs an der Südostküste von Frankreich). Es trat darauf aber eine (säculare) Senkung des ganzen Landes ein, so daß die Dünen, dem Drucke des nun relativ höher stehenden Meeres nachgebend, zerbrochen wurden, und für das Meer sich zahlreiche Zugänge ins Innere des Landes öffneten. Indem bei jeder Ueberfluthung eine Spur fruchtbaren Schlammes (Schlick) zurückgelassen wurde, bildete sich aus jenen Hintersümpfen allmählich der reiche Gürtel unserer Marschen aus, der sich als eine

überaus reiche Weide- und Fruchtlandschaft längs der ganzen Küste erstreckt; so jedoch, daß seine Breite sich nach Osten und Norden hin vermindert, so daß z. B. in den Niederlanden die Marsch 330 □ Meilen, in Holstein, Schleswig und Jütland nur 46 □ Meilen einnimmt. Nachdem die Marschenbildung vollendet war, gab endlich unter dem Andrang der vom atlantischen Meere her eindringenden hohen Fluthen, welche noch jetzt bei St. Malo bis zu 38 Fuß anschwellen, der aus leicht angreifbarem Kreidegestein bestehende Isthmus zwischen England und Frankreich allmählich nach, und nun ergossen sich die Fluthen heftiger über die Nordsee, die nunmehr aufhörte ein fast geschlossenes Binnenmeer zu sein. Es begann daher mit diesem Ereignis eine Periode der Zerstörung, zunächst der Dünen und dann auch der dahinter liegenden Marschen, die von demselben Meere, welches sie einst gebildet hatte, nunmehr zerrissen und fortgespült wurden. Als die Römer die Nordseeküste befuhren, hatte jene Periode der Zerstörung schon begonnen. Die Dünenkette war bereits größtentheils zu Inseln zersplittert, aber die Inseln waren zahlreicher und von größerem Umfange, als sie es jetzt noch sind. Die dahinter liegenden ungeschützten, bei jeder höheren Fluth regelmäßig überflutheten Marschen konnten nur in ärmlicher Weise bewohnt werden, wie uns das Plinius bei seiner Schilderung über Chauken so anschaulich dargestalt hat.

Schon im frühen Mittelalter fieng aber das aus mehreren kleineren Stämmen der älteren Zeit zusammengewachsene Volk der Friesen an, durch Deichbauten die Marschen gegen weitere Zerstörung zu schützen, anfänglich freilich in ungenügender Weise, so daß im Mittelalter noch große Landverluste stattfanden; aber seit dem 17ten Jahrhunderte ist es endlich gelungen, weiteren Zerstörungen bleibenden Einhalt zu thun, ja durch fortwährendes Erweitern der Deiche dem Meere neu angeschwemmtes Land, die sogenannten Polder, wieder abzugewinnen. Somit ist der reiche und fruchtbare Küstensaum ein der See abgerungenes Terrain und kann nur mit der äußersten Sorgfalt und unter steter Beaufsichtigung der kostbaren Schutzwerke in seinem Zustande erhalten bleiben. Dieser stete Kampf mit dem furchtbaren Element hat den Charakter der Friesen in eigenthümlicher Weise gefestigt und gestählt und im Volk jenes Selbstbewußtsein und jene Vaterlandsliebe erzeugt, die dasselbe mit dem selbstgeschaffenen Boden seines Landes wie verwachsen erscheinen läßt („Deus mare, Batavus litora fecit“).

Von der französischen Grenze ab bis zum Mündungsgebiet des Rheins ist die alte Dünenkette 10 Meilen weit noch unzerbrochen. Wir finden daher an der flachen Küste nur wenige Hafenplätze. Der bedeutendste unter ihnen ist Ostende, besonders lebhaft wegen seiner durch regelmäßige Dampfschiffahrt vermittelten Verbindung mit England. Ein Canal verbindet die Stadt mit Brügge, der alten Hansestadt, die vom 13ten—15ten Jahrhundert einer der ersten Handels- und Fabrikplätze Europas (200 T. Ew.!) war, deren Hafen aber jetzt nur von kleineren Schiffen besucht werden kann. Nun folgt 10 Meilen weit das Mündungsgebiet der Schelde, der Maas und des Rheins, die hier ein

vielverzweigtes Delta bilden, welches wir später genauer kennen lernen. Hier sind die Dünen überall verschwunden, seit der Römerzeit ist viel Land verloren gegangen und nur mit der äußersten Mühe kann das noch vorhandene geschützt werden. Nirgends an der ganzen Nordseeküste sind die Deiche so fest und hoch gebaut als hier. Vlissingen an der Westerschelde ist auf dieser Strecke der Hauptkriegshafen für die Niederlande. Bis Antwerpen gelangen unter Mitwirkung der Fluth noch die größten Seeschiffe, daher ist diese Stadt der Haupthandelshafen für Belgien. Ihre Glanzzeit hatte dieselbe, als sie nach der Entdeckung des Seewegs nach Ostindien und Amerikas und vor dem Aufblühen Englands und der deutschen Seestädte das große Emporium der indischen und amerikanischen Waare für den Norden Europas wurde. Später sank ihre Bedeutung, besonders solange die Niederländer von ihrer Festung Vlissingen aus den Verkehr auf der Schelde sperrten; in der neueren Zeit aber hat ihr Handel in Folge der hohen Entwickelung der belgischen Industrie wieder einen bedeutenden Aufschwung gewonnen (jährlich etwa 2000 ankommende Schiffe). Zwischen Vlissingen und Antwerpen zweigt sich ein Canal nach Gent ab, der auch größeren Seeschiffen den Zugang zur Stadt gewährt, welche, im 16ten Jahrhundert die volkreichste Europas und blühend durch Tuchfabrikation nach langem Schlummer jetzt wieder ein belebter Industrieplatz wird. — Rotterdam an der Mündung des Leck ist jetzt der zweitbedeutendste Handelsplatz der Niederlande und das Hauptemporium des Handels für den Mittel- und Niederrhein, Ausfuhrplatz für die landwirtschaftlichen Producte der Niederlande und der Fabrikate der Rheinprovinz und Westfalens. Einfuhrplatz für die Colonialproducte des niederländischen Indiens (Kaffee!) und durch Dampfschiffahrt mit den bedeutendsten Plätzen der Nordsee verbunden. Jährlich gegen 3000 ankommende Schiffe.

Von der Mündung der Maas bei Rotterdam bis zum Eingang des Zuyder Sees begleitet wieder 18 Meilen weit eine unzerbrochene Dünenkette die Küste. Nur eine Oeffnung ist vorhanden, durch welche der kleinste aller Rheinarme bei Katwyk den Weg ins Meer findet. Dagegen ist von der Nordspitze Nordhollands ab bis nach der jütischen Küste hin der alte Dünenkranz der Nordseeküste vielfach zerrissen und in zahlreiche Inseln getheilt, die wesentlich nur aus Dünensand bestehen und, da man es nicht verstanden oder vernachlässigt hat, durch Schonung der natürlichen Vegetation derselben oder durch Anpflanzung von sandbindenden Pflanzen (Strandhafer) die Dünen zu befestigen, immer heftiger vom Sturm zerzaust und von den Wogen zerrissen werden. So geht z. B. in unseren Zeiten Wangeroog seinem Untergang entgegen, und die kleine Insel Juist hat binnen zweihundert Jahren sich viermal eine neue Kirche bauen müssen. An einigen der Inseln sind noch einige Fetzen Marschlands erhalten und auf diesen wird etwas Ackerbau getrieben. In der neueren Zeit haben sich auf mehreren dieser Inseln (Norderney, Sylt) vielbesuchte Seebäder entwickelt.

Bis zur Mündung der Ems (20 Meilen) reicht die niederländische Inselreihe, deren größte, Texel, auch neben der Düne noch Marschland besitzt und reiche Viehzucht treibt. Hinter ihr öffnet sich 12 Meilen weit nach Süden hin der Zuyder See. Die Römer kannten hier nur einen Binnensee, den Flevo lacus, der nur durch eine schmale Oeffnung mit dem Meere in Verbindung stand. Drusus leitete durch einen Canal einen Theil des Rheines, die jetzige Yssel, in ihn ab, um mit seinen am Rhein gebauten Kriegsschiffen auf kürzestem Wege die Nordsee erreichen zu können. Im 13ten Jahrhundert riß das Meer zwischen Stavoren und Enkhuyzen die trennende Landenge fort, und der Zuyder See ward zu einer Bucht der Nordsee. Im Süden desselben erstreckt sich ein Seitenarm desselben, das Y, vier Meilen weit nach Westen bis an die Küstendünen. Da, wo die Amstel in dasselbe mündet, liegt der einzige natürliche tiefere Hafen des Zuyderseebeckens, und daher entwickelte sich hier seit jener Katastrophe, welche den Zugang zum Meere öffnete, in der Mitte reicher Marschlandschaften aus einem kleinen Fischerdorfe die Handelsstadt Amsterdam, wurde aber dann erst recht bedeutend, als in Folge des niederländischen Freiheitskrieges Antwerpen sank, und die Niederlande in Indien sich einen Colonialbesitz schufen. Da die Schiffahrt durch den wegen seiner Untiefen ohnehin gefährlichen Zuyder See mit der stets zunehmenden Größe der Seeschiffe immer schwieriger wurde, so hat man 1819—1825 von der Nordspitze der Halbinsel Nordholland ab einen großen Schiffahrtscanal durchs Land nach Amsterdam gezogen. An seiner Ausmündung der Insel Texel gegenüber liegt die Stadt Helder, der stark befestigte Vorhafen von Amsterdam und Sammelplatz der Ostindienfahrer. Da aber die Dimensionen des Canals dem sich stets steigenden Verkehr nicht mehr genügen (in Amsterdam kommen jährlich 2000 Schiffe an), so ist man jetzt damit beschäftigt, die Dünenkette, welche das Y von der Nordsee trennt, zu durchstechen. Zu gleicher Zeit beabsichtigt man, den Zuyder See wieder abzudämmen und möglichst trocken zu legen, ähnlich wie man, freilich in viel kleinerem Maßstabe, vor einigen Jahren den Binnensee von Haarlem ausgetrocknet und in reiches Kornland verwandelt hat.

Von der Emsmündung bis zu derjenigen der Elbe (18 Meilen) sind nur noch schwache Inselreste geblieben. Die größte Insel ist Borkum (Burchana der Römer); die äußerste von ihnen, Neuwerk, in Hamburgischem Besitz, trägt einen Leuchtturm für die Einfahrt in die Elbe. Zahlreiche Sandbänke, aus der sich noch stets fortsetzenden Zerstörung der Inseln entstanden und zum Theil noch die Namen derselben tragend, machen die Küste außerordentlich gefährlich. Der Meeresgürtel zwischen den Inseln und der jetzigen Küste, die sog. Watten, hat nur geringe Tiefe und wird bei der Ebbe fast ganz trocken gelegt, so daß dann mehrere der Inseln (z. B. Norderney, Neuwerk) zu Fuß erreicht werden können. Die Häfen auf dieser Strecke können also nur Flußhäfen sein. — Die Ems mündet in den weiten Busen des Dollart, der erst im 13ten Jahrhundert (1277 und 1287) entstand, indem

7 □Meilen des fruchtbaren Landes zerstört wurden. Seit den letzten 200 Jahren hat man aber besonders von dem Holländischen Ufer aus große Strecken Landes wieder gewonnen. Emden liegt nicht mehr an der Ems, die hier ihr Bette verändert hat, sondern ist durch einen Canal mit dem Dollart verbunden. Beladene Seeschiffe erreichen noch Leer, unbeladene steigen bis Papenburg hinauf, welcher Ort bedeutende Rhederei treibt. Weiter im Osten liegt der Jahdebusen, der ebenfalls erst im Mittelalter entstanden ist. An seiner engen Mündung bei Heppens ist seit 1853 ein kleiner Strich Landes von Oldenburg zum Bau eines großen Kriegshafens (vollendet 1870) an Preußen abgetreten. Hier erhebt sich nun, durch Eisenbahnen mit dem Inneren verbunden, die neue Stadt Wilhelmshafen. Der Besitz dieser Strecke war für Preußen um so wichtiger, als die Jahde im Gegensatz zu den Ostseehäfen niemals zufriert. — Für die Weser war im Mittelalter Bremen der Seehafen. Als aber mit zunehmender Tragkraft der Seeschiffe diese nicht mehr bis Bremen hinauf gelangen konnten, ließ sich Bremen von Hannover (1827) an der Stelle, wo die seebusenartige Mündung des Flusses beginnt, ein Stück Landes abtreten und erbaute dort den für die größten Seeschiffe zugängigen Bremerhafen, und da dieser dem steigenden Bedürfnis nicht mehr genügte, gründete Hannover dicht daneben (1857—1863) den ungleich größeren Hafen von Geestemünde. An der Nordspitze der Halbinsel zwischen Weser und Elbe liegt Cuxhafen, ein Vor- und Winterhafen für Hamburg. Hamburg selbst, 12 Meilen oberhalb der Elbmündung, ist gleichwohl noch für die größten Handelsschiffe zu erreichen.

Von Neuwerk erstreckt sich die alte Küstenlinie 25 Meilen weit nordwärts bis Blaavands Huk, wo die Dünenkette von Jütland (s. S. 384), beginnt. Auch diese Strecke ist der Schauplatz der furchtbarsten Verheerungen durch die Meeresfluthen gewesen. Von Neuwerk bis zur Mündung der Eider sind alle Dünen zerstört, und die Küste von Ditmarschen ist lediglich auf den Schutz durch ihre Deiche angewiesen und wegen der vorliegenden Sandbänke nur für ganz kleine Schiffe zu erreichen. Auf der Halbinsel Eiderstedt dagegen, nordöstlich von der Mündung der Eider bei Tönningen, sind die Dünen erhalten, aber weiter nordwärts finden wir von ihnen nur noch auf den Inseln Amrum, Sylt, Romö und Fanö einige Reste. Die übrigen dieser Nordfriesischen Inseln sind Reste der einst hinter den Dünen liegenden Marsch, und die kleineren von ihnen, die sogenannten Hallige, die eben ihrer Kleinheit wegen nicht bedeicht sind, werden von den hohen Winterfluthen regelmäßig überfluthet und erleiden fortdauernden Abbruch. Die wenigen Wohnplätze auf ihnen sind auf hohen, künstlichen Hügeln, den sogenannten Wurten, erbaut. An der Küste des Festlands aber erheben sich mächtige Deiche, und hier ist es möglich geworden, durch Eindeichung manches wiederzugewinnen.

Die Insel Helgoland gehört nicht zur Reihe der eben aufgezählten Düneninseln. Sie verdankt vielmehr einer selbständigen Hebung

ihren Ursprung. Ursprünglich bestand sie aus einem hohen Felsen und davor liegendem Niederlande. Letzteres ist durch die Fluthen fast ganz vernichtet und jetzt durch einen tiefen Meeresarm von dem Felsen geschieden, auf dem und an dessen Fuße sich die Bevölkerung zusammendrängt. Die Insel, vorher zu Schleswig gehörend, ist seit 1815 englisch.

Wir sehen, daß unsere Nordseeküste zu den schlechtesten Europas gehört; aber durch ihren Inselreichthum hat sie dennoch im Gegensatz zu anderen Flachküsten (südwestliches Frankreich!) die Bevölkerung früh aufs Meer gelockt, welches den Insulanern auf ihren öden Sandinseln, die ihnen fast nichts als nur eine Wohnstätte bieten, die einzige Lebensquelle war, und man kann dreist behaupten, daß der friesische Volksstamm, der die gesammte Küste inne hat, die tüchtigsten Seeleute der Welt liefert. Auch rücksichtlich der Zahl der Seeschiffe steht unsere Nordseeflotte achtungsgebietend da, und der Aufschwung, den sie in den letzten Jahren genommen hat, verspricht noch Schöneres für die Zukunft. Sie dient nicht bloß dem deutschen Handel, sondern eine große Zahl der deutschen Schiffe fährt für fremde Nationen, und deutsche Schiffe werden wegen der Tüchtigkeit ihrer Besatzung allen anderen vorgezogen. Die Zahl der Seeschiffe unserer Nordseeküste beträgt etwa 2500.

Zwischen der Nord- und Ostsee besteht außer der natürlichen Verbindung durch das Skager-Rak und Kattegat noch eine zweite durch den Eidercanal, der das Quellgebiet der Eider mit der Kieler Bucht, und somit diese Stadt mit Tönningen in Verbindung setzt. Da er indes nur für kleinere Fahrzeuge zu benutzen ist, so hat man, namentlich um den deutschen Kriegsschiffen mit Umgehung der dänischen Belte und des Sunds einen allzeit gesicherten Uebergang zur Nordsee zu ermöglichen, den Plan gefaßt, einen großen Schiffahrtscanal durch Holstein nach der Mündung der Elbe zu ziehen. Seine Richtung ist aber noch nicht festgelegt.

Die Ostseeküste von Kolding bis Lübeck, in gerader Linie etwa 25 Meilen, ist eine der lieblichsten und schönsten der Welt. Fast überall erheben sich hier am Ufer schön bewaldete Hügel, in welche sich tiefe Buchten hineinziehen, in deren Hintergrunde, den größten Schiffen erreichbar, die kleinen Hafenstädte liegen. So ist die Lage von Hadersleben, Apenrade, Flensburg. Die Bucht der letzteren Stadt wird durch die Halbinsel Sundewitt (Kämpfe von 1848 und 1866!) geschlossen, und dieser gegenüber liegt, durch den schmalen, überbrückten Sund von Sonderburg getrennt, die Insel Alsen. Schleswig, im Hintergrunde der Schlei, liegt tiefer im Lande und ist nur kleineren Schiffen zugänglich. Dafür hat diese Gegend eine hohe geschichtliche und militärische Bedeutung. Die ganze Breite des Isthmus zwischen Schleswig und Husum an der Westküste beträgt zwar fünf Meilen, allein etwa eine Meile südwestlich von Schleswig beginnen die Niederungen und Moore der Treene, welche nicht fern von Friedrichsstadt in die Eider mündet. Daher fand aller Ueber-

gang von Norden nach Süden nur auf der schmalen, trockenen Geest bei Schleswig statt. Schon im frühen Mittelalter haben daher die Dänen hier einen hohen Erddamm — das sog. Danewirke — aufgeschüttet, um den noch in unseren Zeiten wieder gekämpft ist (1848 und 1866). Aus gleichem Grunde wurde Schleswig schon früh der Mittelpunkt einer deutschen Markgrafschaft und Ausgangspunkt der Mission für den nördlichen Theil der Halbinsel (Ansgar), Bischofsitz (948), zuletzt Residenz der Herzöge von Schleswig-Holstein, die in dem benachbarten Gottorf residierten. Zugleich war Schleswig der Haupthandelsplatz zwischen Deutschland und dem Norden, bis die Dänen 1157 die Stadt zerstörten und in Folge davon Kopenhagen erblühte. Weiter südlich folgen die Buchten von Eckernförde und von Kiel, letztere der schönste Hafen der gesammten deutschen Ostseeküste, ohne künstliche Vertiefung den größten Kriegsschiffen zugänglich und daher jetzt zur Hauptstation der deutschen Flotte in der Ostsee bestimmt. Die halbkreisförmige Halbinsel zwischen den Buchten von Flensburg und Schleswig ist die Landschaft Angeln, die Heimat eines Theils jener Sachsenstämme, welche England besetzten. Von Kiel bis Lübeck springt wieder die Halbinsel Wagrien vor, an welche sich die Insel Fehmarn anschließt. — Lübeck an der Trave, an welcher Travemünde die Verhältnisse von Bremerhafen und Geestemünde wiederholte, bis es in der neueren Zeit gelungen ist, durch Austiefung des Flusses auch den größten Seeschiffen den Zugang zur Stadt zu ermöglichen, verdankt seine große Bedeutung im Mittelalter dem Umstande, daß es derjenige Ostseehafen war, welcher den industriereichen Städten Westfalens und Niedersachsens am Nächsten lag, deren Producte es nach Skandinavien und den übrigen Küstenländern der Ostsee verführte. Die jetzige Stadt (im Gegensatz zu einem früheren Lübeck an der Schwartau) ist eine Gründung des Grafen Adolf II von Holstein (1143), der sie aber 1158 an Heinrich den Löwen abtrat, welcher dieselbe mit großen Rechten begabte und als ihr eigentlicher Begründer anzusehen ist. Nach dem Sturze des Löwen wurde sie bald reichsfrei und erhielt ihre größte Bedeutung als Vorort der Hanse, jenes großen deutschen Städtebundes, dem von Köln bis Danzig alle größeren Städte, 70 an der Zahl, angehörten, und der bis in das 16te Jahrhundert hin die Alleinherrschaft auf der Ostsee hatte. Als aber mit der Entdeckung der großen Seewege die Engländer und Niederländer die Träger des Welthandels wurden, gelang es den nordischen Mächten, sich mit ihrer Unterstützung von der Herrschaft der Hansen zu befreien. Damit sank Lübecks Bedeutung mehr und mehr. Zugleich erblühten mit dem Erwachen des östlichen Deutschlands die dortigen Städte zu selbständigen Handelsplätzen. Jetzt steht Lübeck durch regelmäßige Dampfschiffahrt mit Kopenhagen, Schweden und Petersburg in reger Verbindung. Wenige Städte Norddeutschlands haben in ihren öffentlichen (Marienkirche, Holstenthor) und Privatbauten sich so sehr den Charakter des Mittelalters bewahrt wie Lübeck.

Von Lübeck bis zum Vorgebirge Arkona auf Rügen erstreckt sich die Küste 25 Meilen weit nach Nordosten, mit der Holsteinschen Küste die Mecklenburgische Bucht einschließend. Hier ist die Küste fast überall flach, und in ihrer östlichen Hälfte beginnt schon die Haffbildung ähnlich, wie wir sie in Ostpreußen kennen gelernt haben. Die flachen Binnengewässer führen hier den Namen Bodden. Rügen ist durch einen schmalen seichten Meeresarm vom Festland getrennt.

Der Hafen von Wismar, durch die Insel Poel geschützt, ist der beste dieses Küstenstriches, und darum hatte ihn sich Schweden im westfälischen Frieden abtreten lassen, und noch jetzt besitzt Mecklenburg diese Stadt nur pfandweise. Dann folgt Rostock an der Mündung der Warnow. Die Bevölkerung der schmalen Halbinsel Fischland mit ihren Fortsetzungen Dars und Zingst, gerade wie die der Nordseeinseln ganz aufs Meer angewiesen, treibt neben Fischfang bedeutende Rhederei, und zwar so, daß wegen des Mangels eigener hinreichend guter Häfen Rostock nnd Stralsund die Ausgangspunkte ihrer Fahrten sind. Letztere Stadt, von welcher aus Rügen am Bequemsten erreicht wird, und welche auch, so lange Rügen eine selbständige Herrschaft bildete, mit diesem verbunden war, ist stark befestigt, und auf dem kleinen dabei liegenden Inselchen Dänholm baut man jetzt einen Hafen für die deutsche Flotte.

Die Insel Rügen, 20 □Meilen groß, durch tief einschneidende Buchten überreich gegliedert, hat auf ihrer Ostseite steile Küsten, welche, wie bei den dänischen Inseln (s. S. 383), aus Kreidegestein gebildet sind und in blendend weißen, von herrlichem Buchenwald gekrönten Felsen sich aus dem Meere emporheben. So die Stubbenkammer (409′) und das Vorgebirge Arkona (170′). Hier beträgt der Abstand von der Südküste Schwedens nur noch 10 Meilen, und es erklärt sich daraus, wie Schweden auch Rügen und das gegenüberliegende Vorpommern im dreißigjährigen Kriege an sich riß und bis zur Auflösung des deutschen Reiches behielt.

Oestlich von Rügen erstreckt sich die Bucht von Pommern mit flachem Bogen, dessen Sehne bis Reeser Höft 45 Meilen lang ist, in das Land. An ihrer Südspitze schließen die beiden Inseln Usedom und Wollin ein kleines Binnenmeer, das sog. Kleine und Große Haff, von dem offenen Meere ab. Drei Wege führen aus dem Haff hinaus. Im Westen die Peene, so benannt nach dem sich hier von Westen her in die Straße ergießenden Flusse, in der Mitte die Swine, im Osten die Divenow. In älteren Zeiten war die letzgenannte Verbindung die bedeutendste. Hier lag die in der ersten Hälfte des Mittelalters so viel genannte, im 11ten Jahrh. durch die Dänen (und eine Seefluth?) zerstörte wendische Handels- und Hafenstadt Julin (Vineta, Jumne), deren Namen noch im heutigen Wollin erhalten ist, der Ausgangspunkt der christlichen Mission in Pommern (Otto von Bamberg). Das hier gegründete Bisthum wurde später auf das östliche Ufer nach Kamin verlegt. Jetzt ist die Divenow versandet, und der Verkehr hat sich zur Swine gewandt, wo Swinemünde, stark

befestigter Kriegshafen für die deutsche Flotte, den Vorhafen von Stettin bildet, welches acht Meilen weiter aufwärts an der Oder liegt und, nur 18 Meilen von Berlin entfernt, als der Hafen dieser Stadt anzusehen ist, mit deren so gewaltig wachsender Großindustrie auch Stettins Verkehr stets bedeutender wird. Zugleich ist die Stadt der Ausfuhrhafen für die landwirthschaftlichen Producte eines großen Theils von Pommern, Posen und Polen. Stettin ist ferner Festung ersten Ranges.

An der Küste von Hinterpommern, längs welcher wir an vielen Stellen kleine Haff- und Nehrungbildungen beobachten, liegen nur wenige Hafenplätze, theils wegen der ungünstigen Beschaffenheit der flachen Küste, theils weil das Binnenland viel weniger fruchtbar als die reichen Landschaften von Vorpommern und deshalb schlechter bevölkert ist. Kolberg verdankt seinen Hafen der Mündung der Persante. Vertheidigung 1807. Stolpemünde. Beim Reeser Höft beginnt die Danziger Bucht, die wie auch die übrige deutsche Küste bis zur Grenze von Rußland schon auf S. 390 geschildert ist.

Vergleichen wir die Ostseeküsten mit denen der Nordsee, so ist erstens zu beachten, daß sie, weil hier der Wechsel der Gezeiten fast unmerklich ist, des reichen durch die Fluthen gebildeten Marschgürtels der Nordsee entbehren. Daher sind sie im Allgemeinen schwächer bevölkert: Ostfriesland hat eine Volksdichtigkeit von 3600, Hinterpommern eine solche von nur 2000. Zweitens liegt aber auch unsere Nordseeküste dem Centrum des Weltverkehrs und den großen Seestraßen der Erde ungleich näher, und drittens haben die Nordseehäfen in den Provinzen des westlichen Deutschlands, Sachsens und Böhmens ein an Industrieproducten, aber auch an Bedürfnissen (englische Fabrikate, Colonialwaaren!) weit reicheres Hinterland hinter sich, als die Ostseehäfen mit der noch so unentwickelten Bevölkerung ihrer Hinterländer. Daher die ungleich freudigere Entwickelung aller Nordseehäfen, die in der Folge, seitdem sie mit den Ostseehäfen durch ein engeres politisches Band als früher verbunden sind, sich noch mehr steigern dürfte, indem Deutschlands größter Staat auch ihnen seine Fürsorge, die sich bisher nur auf die Ostseehäfen erstreckte, zuwenden wird. Die Ostseehandelsflotte ist etwa 1900 Segel stark.

§.120. Bodenbildung und Bewässerung. Allgemeines.

Während in den übrigen europäischen Ländern eine gewisse Form der Bodenbildung vorherrscht, z. B. in Rußland die Tiefebene, in Spanien und Skandinavien die Plateauform, in Italien die Form eines wenig gegliederten Kettengebirges, ist Deutschland durch die Mannichfaltigkeit seiner Naturformen vor ihnen ausgezeichnet und wiederholt in dieser Beziehung die Verhältnisse des Gesammterdtheils in seinem Gegensatz zu den übrigen Continenten. Und diese Mannichfaltigkeit bezieht sich nicht bloß auf die Formen seiner Oberfläche, sondern zugleich auf die Natur der seine Gebirge und Ebenen zusammensetzenden Gesteine.

Beides ist für die Entwickelung der deutschen Wissenschaft von großem Einfluß gewesen. Die Betrachtung der auf verhältnismäßig kleinem Raum so nah bei einander liegenden verschiedenen Formen mit ihrem wechselnden Einfluß auf Völkerverkehr, Vertheilung der Ansiedelungen, Schlachtfelder, Völker- und Stammesgrenzen forderte von selbst zum Studium dieses Einflusses auf: Deutschland ist das Mutterland der wissenschaftlichen Geographie. Zweitens aber rief die innere Mannichfaltigkeit des Bodens hier die Wissenschaft der Geognosie hervor. Ihr Studium gieng von den deutschen Bergwerksbezirken aus, deren Reichthum an den verschiedenartigsten Erzvorkommnissen in allen möglichen Formen ihres Auftretens (als Lager, Gang, Stock u. s. w.) zu einer wissenschaftlichen Betrachtung des Erdinnern leitete, welche später, von der Betrachtung des bloß Nützlichen sich loslösend, in dem reich entwickelten Schichtenbau Deutschlands reiche Nahrung fand. Somit nimmt auch in dieser Beziehung die deutsche Wissenschaft die erste Stelle in Europa ein.

Der Boden des Landes senkt sich allmählich von Nord nach Süd, von den Eisgipfeln der Alpen bis zu den fetten Marschalluvionen, welche zum Theil tiefer liegen, als das benachbarte Meer. Dadurch wird der Unterschied des Klimas, der durch die verschiedene Breitenlage hervorgerufen sein würde, einigermaßen wieder ausgeglichen. Nur am Südabhang der Alpen, in den tiefen Thälern, die von der Lombardei aus fjordartig in den Körper des Gebirges einschneiden, an deren Felswänden der Cactus und die Agave wie verwildert sind, wo hesperidische Früchte in den Gärten gezogen werden, und wo mit den südländischen Pflanzen auch wälsche Bevölkerung in das Gebirge eingedrungen ist, fühlen wir uns nicht mehr recht auf deutschem Boden. Aber auch sonst ist die Ausgleichung keine ganz vollständige, wir unterscheiden ja zwischen Nord- und Süddeutschland; aber die Grenze ist schwer zu ziehen. Am Besten legt man sie so, daß man Süddeutschland da beginnen läßt, wo der Wein als tägliches Volksgetränk auftritt, wo man „den Wein aus Biergläsern trinkt".

Naturgemäßer zerlegt sich das Ganze in drei Stufen:

1) **Das Alpenland**, die deutschen Alpen vom Montblanc bis zu den Ebenen Ungarns, außerdem aber noch die Schweizer und Schwäbisch-Baierische Hochebene umfassend, zwei alte Meeresbecken, die mit Alpenschutt ausgefüllt sind. Das Juragebirge vom Genfer See bis Regensburg und weiter östlich das Donauthal bis Presburg bilden die äußere Grenze dieses Gebietes. Es ist wegen der Unwirtlichkeit des Hochgebirges und der vielen Moor- und Sumpfstrecken der Hochebenen im Allgemeinen schlecht bevölkert, arm an Städten und deshalb von geringerer geschichtlicher Bedeutung. Nur einzelne Strecken der Alpen, als Passageland nach Italien, und die Donau, als die große mitteleuropäische Straße nach dem Osten, wecken größeres geschichtliches Interesse.

2) **Das Gebiet der deutschen Mittelgebirge.** Gebirgszüge der verschiedensten Natur und Höhe, nach drei verschiedenen Richtungen:

Nord-Süd, Südwest-Nordost, Südost-Nordwest, von denen die letzte am häufigsten vorkommt, durchkreuzen und verschränken sich zu einem reichgegliederten Netze, welches größere und kleinere Thäler und Ebenen einschließt. Zwei Tiefebenen liegen ihm zu beiden Seiten, mit fruchtbarem Boden in das Gebirgsland eingesenkt. Im Westen das Oberrheinische Tiefland, durch die Richtung des Rheinstroms eine natürliche Straße nach dem Norden; im Osten das Tiefland der March (Marchfeld), durch welches die Ostseeländer und ihre Bevölkerungen seit uralten Zeiten (Bernsteinhandel!) mit dem Süden in Verbindung getreten sind. Beide, durch südliche Lage und geringe Erhebung klimatisch bevorzugt (mittlere Jahrestemperatur von Frankfurt a. M. = 8°,1, von Wien = 8°,2) und von fruchtbarem Erdreich bedeckt, sind die lieblichsten Culturlandschaften des eigentlichen Deutschlands. — Das bunte Relief dieses Gebirgslandes findet sein Abbild in der politischen Zersplitterung seines Gebietes, in welchem nur wenige größere Territorien (Böhmen) sich bildeten. Daher hier auch zahlreiche Städte. Die Bevölkerung, nicht bloß auf Ackerbau angewiesen, sondern in den erz- und waldreichen Gebirgen mit vielfachen Industrien beschäftigt, ist weit dichter als diejenige der ersten Stufe. Dieser Umstand, verbunden mit der schon obenerwähnten politischen Zersplitterung des Landes, hat hier das geschichtliche Leben Deutschlands lebhafter entwickelt. Auf diesem Boden spielt wesentlich die Geschichte des deutschen Mittelalters; hier liegen die Städte unserer großen nationalen Erinnerungen (Aachen, Frankfurt, Speier, Goslar, Bamberg, Nürnberg). Die Nordgrenze des Gebiets verläuft anfänglich in nordwestlicher Richtung von dem Eintritt der Oder ins Tiefland bei Oppeln bis zu den letzten Hügeln des Wesergebirges an der Ems (100 Meilen). Auf dieser Strecke dringt nur der Busen von Leipzig zwischen dem Harz und der Nordabdachung des Erzgebirges tiefer ins Bergland ein. Südlich der Weserkette und des Teutoburger Waldes tritt die Münstersche Tieflandsbucht auf, und von ihrer Ostecke bei Paderborn verläuft die Grenze 70 Meilen weit, wesentlich nach Westen gerichtet, bis zum Canal bei Calais.

3) Das germanische Tiefland. Nur durch niedrige Hügelzüge unterbrochen, die meistens als Fortsetzung des Uralisch-Karpathischen und Uralisch-Baltischen Höhenzuges erscheinen, ist die Tiefebene Deutschlands wesentlich nur durch ihre Flußsysteme gegliedert. Ihr Boden, nur an der Meeresküste in den Marschen oder längs der Flußalluvionen von größerer natürlicher Fruchtbarkeit, verlangt zu seiner Bebauung harte und unausgesetzte Arbeit, und enthält in seinen weitgedehnten Heide- und Moorstrecken weite Räume, die noch jetzt der Cultur nicht haben unterworfen werden können. Daher ist auch hier die Bevölkerung weniger dicht, als in dem vorhergehenden Gürtel. Aus diesem Grunde und weil auf dem einförmigen Boden auch die Lebensverhältnisse und Interessen der Bevölkerung gleichartiger sind, konnten sich schon im Mittelalter, mehr noch in der neueren Zeit, hier größere politische Territorien ausbilden. Mit der Zunahme unseres

Seeverkehrs und auswärtigen Handels ist indes die Zahl der Bevölkerung rasch gestiegen, und neben dem Ackerbau haben sich fast überall bedeutende Industrien entwickelt. Es ist nämlich charakteristisch, daß gerade am Außenrande des deutschen Mittelgebirgslandes seine größten Mineralschätze angehäuft sind. Oberschlesien bietet Kohlen, Eisen und Zink, das Erzgebirge Kohlen und edle Metalle, der Harz Metalle aller Art und der Nordabhang des rheinischen Gebirges bis an die Grenzen Frankreichs hin Kohlen und Eisen in unerschöpflicher Fülle dar. Daher wird Deutschland in dieser Richtung von einer Zone von Industriestädten durchzogen, welche sich meistens erst in unserer Gegenwart zu ihrer hohen Blüthe entwickelt haben. Aber die hier gewonnenen Rohproducte strömen auf Wasserwegen und zahlreichen Eisenbahnen auch den Städten der Ebene zu und wecken überall reges industrielles Leben, welches sich zum Theil auch an die Producte des Flachlandes (Rübenzucker, Wollfabriken) anschließt. So blühen, im Gegensatz zu den mehr stationär bleibenden Städten der beiden vorhergegangenen Zonen, in Norddeutschland in unserer Zeit die Städte mächtig auf und vervielfältigen rasch ihre Bevölkerung. Daher überall großer Wohlstand, rasche Steigerung des Verkehrs, reiche Entwickelung aller Bildungsanstalten. In Norddeutschland liegt jetzt der Schwerpunkt von Deutschlands Macht, und nur hier werden etwa noch bevorstehende Kämpfe um Deutschlands Selbständigkeit ausgekämpft werden.

Das Alpengebiet. Vom Montblanc und den Quellen der Arve und Dora Baltea erstreckt sich der Alpenzug, dessen Westflügel wir schon kennen gelernt haben, 110 Meilen weit nach Ost-Nordost bis zur Donau bei Wien und der Ungarischen Ebene bei Oedenburg. Die Breite desselben wechselt zwischen 16 Meilen (Ivrea — Genfer See) und 35 Meilen (Verona — Füssen). Nach Süden ist der Abfall bedeutend steiler als nach Norden, schon aus dem Grunde, weil dort das Gebirge sich zur Tiefebene der Lombardei senkt, deren Meereshöhe z. B. an der Mündung des Lago Maggiore nur 645 Fuß, für die Umgebung von Mailand nur 400 Fuß beträgt, während die Ebenen vor dem nördlichen Abhange überall über 1000 Fuß aufsteigen (Genfer See = 1145′, Bodensee = 1210′, Chiemsee = 1620′). Aber der Nordabhang ist auch an und für sich weniger steil geneigt, indem hier eine breite Zone von Vorbergen, meistens aus Schuttgesteinen (Nagelfluhe!) der Hauptketten gebildet, den Fuß derselben begleitet. So steht z. B. der Monterosa nur 6 M. weit vom Rande der Lombardischen Ebene ab, während der Montblanc fast 10 Meilen weit vom Genfer See entfernt ist. Daher erscheint die Alpenkette von Süden her gesehen, z. B. vom Dache des Mailänder Doms oder vom Marcusthurm in Venedig, viel imposanter als von einem nördlichen Standpunkte aus, etwa dem Weißenstein bei Solothurn. Wichtiger ist die Bemerkung, daß aus gleichem Grunde alle längeren Thäler des Gebirges sich nach Norden und Osten öffnen, aber nach Süden hin nur kurze und steile Flußläufe ihren Ausgang finden. §.121.

Daher sind die Alpen vorzugsweise von Norden und Osten her, d. h. von Deutschen und Slaven, in Besitz genommen. Nur das Thal der Etsch mit seinem geringeren Gefälle (Botzen = 1060′, Verona = 140′) macht eine Ausnahme. Es ist dies aber auch die Stelle, wo gegenwärtig unaufhaltsam italiänische Bevölkerung und italiänische Sprache gegen Deutschland und den Kern der Alpen vordringt.

Bezeichnen die Alpen allerdings auch die größte Erhebung Europas, wenn man nur die Meereshöhe ihrer Gipfel und Kämme in's Auge faßt, so werden sie rücksichtlich des gehobenen Volums durch das Skandinavische Gebirge bei Weitem übertroffen, denn sie sind überall von tiefen und dabei reich bewässerten und fruchtbaren Thälern durchzogen, in denen 5—6 Millionen Bewohner (wir meinen hier nur das Alpengebiet östlich vom Montblanc) Platz gefunden haben und selbständige Völkerschaften und Staaten sich bilden konnten. Und diese Thäler konnten fast überall durch zahlreiche tief in den Kamm dieses Gebirges eingeschnittene Bergpässe in Verbindung gesetzt werden. Somit bilden allerdings wohl die Alpen für Europa eine wichtige Scheide in Bezug auf Klima, Vegetation und Thierwelt, aber die Völker Europas und deren Verkehr haben sie niemals geschieden, viel weniger wenigstens als manches ungleich unbedeutendere Gebirge, wie z. B. die Pyrenäen. Wir haben schon oben (S. 182) Vorderindien mit Italien, die Lombardei mit der Ebene von Hindostan verglichen. Aber wie viel reicher sind die Alpen als das Himalayagebirge, dem im Norden die öde Hochebene von Tibet mit ihrer Hirtenbevölkerung vorliegt, während die Alpen zwei Culturländer scheiden. Daher aber auch, begünstigt durch die Communicationsfähigkeit des Gebirges, seit den Urzeiten der regste Verkehr durchs Gebirge, beginnend mit dem Bernsteinhandel, dessen Straße von der Ostsee durch das Marchthal zur Donau und über die Ostalpen ins Land der Veneder am Adriatischen Meere gieng, höheren Aufschwung im Mittelalter nehmend, als Genua und Venedig indische Waaren und eigene Fabrikate den süddeutschen Städten zuführten, und jetzt durch Eisenbahn vermittelt, die schon an drei Stellen (Mont Cenis, Brenner und Semmering) den Kamm des Gebirges überschreiten.

Was die Thalformen des Gebirges im Einzelnen anbetrifft, so sind die Alpen wegen ihrer vielfachen Verzweigung reich an ausgezeichneten Langsthälern, die mit allmählicher Steigung bis tief in das Herz des Gebirges führen. Sie pflegen durch ein kurzes und enges Querthal (z. B. der Inn zwischen Kufstein und Rosenheim) den Fluß aus dem Gebirge zu entlassen. An die Längsthäler schließen sich dann bis zum Hauptkamm des Gebirges Querthäler an, die durch einzelne Stufen (vgl. Fig 32) bis zur Paßhöhe aufsteigen. An den schmalen Ausgängen der Längsthäler liegen die militärisch wichtigen Positionen (z. B. Kufstein, die Clause bei Verona); in den Schluchten, welche die einzelnen Stufen der Querthäler verbinden, und durch welche der Strom mit Wasserfällen herabbraust, finden sich die größten Schwierigkeiten der Communication (Via Mala am Hinterrhein). Beim Aufstieg zu den Pässen werden die Lawinen gefährlich, zu deren Abwehr die

Straßen oft überbrückt (Stilfser Joch) oder durch Gallerien geführt werden.

Rücksichtlich der Höhenverhältnisse unterscheidet man 1) Voralpen von 2000′—5500′, d. h. bis zur Grenze des Holzwuchses. Bis zu dieser Höhe reichen auch im Allgemeinen die bleibend bewohnten Ansiedelungen der Menschen. Der Wald schützt den Boden vor Zerstörung und Bloslegung seiner Felsunterlage durch Ueberschwemmungen und Lawinen und sollte daher äußerst gepflegt und geschont werden. Es geschieht aber überall das Gegentheil, indem besonders auf dem Südabhange die ärmeren Berggemeinden ihre Waldungen an Italiener für die Versorgung der holzarmen Lombardei verkaufen; daher sinkt überall die Waldgrenze herab, und hie und da zeigen einzelne noch erhaltene mächtige Stämme, bis wie weit einst der geschlossene Wald reichte. Der ganze Gürtel zerfällt in drei Regionen, von denen die untere, charakterisiert durch die Verbreitung der Nußbäume und der Kastanien, welche letztere freilich dem Nordabhange fehlen, sowie durch den Anbau des Mais, bis zu 2500 Fuß aufsteigt. Auf dem Nordabhange gedeiht der Weinstock bis etwa in 1500 Fuß Höhe, an den sonnigeren Abhängen des Südens aber steigt er sogar bis 2400 Fuß empor. Die zweite Region, charakterisiert durch das Vorherrschen der Buche in den Wäldern, die Cultur unserer europäischen Getreidearten und unser gemeines Obst, dehnt sich bis zu 4000′ aus. Dann folgt die dritte, subalpinische, Region bis 5500′, die man im Gegensatze zu der vorigen die der Nadelhölzer nennen kann. In ihr herrscht die gemeine Fichte (Pinus abies) vor, aber besonders charakteristisch ist die Arve (P. cembra), das schönste Nadelholz Europas, dessen dichtes Holz das Material zu den Holzschnitzereien liefert, welche in einigen Alpenthälern (Grödnerthal in Südtirol!) eine bedeutende Industrie bilden. In dieser Region verschwindet der Getreidebau und mit ihm die Winterwohnungen.

2) Das Mittelgebirge reicht aufwärts bis zur Schneegrenze, also etwa bis zu 8000 Fuß. Wir zerlegen dasselbe in zwei Unterabtheilungen, deren untere, die sog. untere Alpenregion, bis 7000′ reichend, durch das Vorkommen der Bergföhre und Zwergföhre (P. mughus und P. pumilio) charakterisiert wird, die mit niederliegendem Stamm ein dichtes, strauchartiges Astgewirr bilden, zwischen welchem sich gern die herrlichen Alpenrosen (Rhododendrum ferrugineum und hirsutum) ansiedeln. Dazwischen bilden niedrige Gräser und Kräuter einen dichtgewebten Pflanzenteppich. Das ist die eigentliche Region der Alpenwirtschaft mit ihren reichen Heerden und malerischen Sennhütten, die nur während des Sommers bewohnt werden. Ja, man versteht unter dem Namen „Alpe" speciell nur ein solches Weidegebiet, z. B. die Seisser Alpe in Tirol, vielleicht der weitausgedehnteste Bezirk dieser Art in den deutschen Alpen. Die zweite Abtheilung, als obere Alpenregion bezeichnet, reicht bis zur Schneegrenze aufwärts. Hier treten auch die Sträucher zurück, und neben niedrigen Gräsern treten nur noch die kleinen zierlichen Alpenkräuter auf,

die allerdings auch schon in der vorhergehenden Region erscheinen, hier aber den Charakter der Vegetation vorherrschend bestimmen. Sie sind ausgezeichnet durch geringe Blattentwickelung, indem die Blätter am Fuße des ganz kurzen Blüthenstiels eine dicht gedrängte Rosette bilden. Dagegen sind aber die Blüthen meistens unverhältnismäßig groß (Gentiana acaulis!), von lebhafter und reiner Färbung und voll des süßesten Wohlgeruchs (Edelweiß, Gnaphalium leontopodium). Da der Kreislauf der Vegetation hier nur auf wenige Wochen beschränkt ist, und in ungünstigeren Sommern die Samen nicht zur Reife gelangen, so sind die her vorkommenden Gewächse sämmtlich perennierend. In dieser Region verschwinden selbst die Sennhütten; aber Heerden halb wilder, kaum beaufsichtigter Schafe haben hier auf den besseren Flecken, welche überall durch Steinschurren und nackte Bergeshalden unterbrochen sind, ihr Weidegebiet. Hier hat auch die Gemse ihre eigentliche Heimat, während der Steinbock tiefere Regionen liebt und deshalb fast ganz ausgerottet ist.

3) Die Hochalpen, von 8000′—15000′, die Region des ewigen Schnees, der von hier aus seine Gletscherströme mit ihren tiefen, blauen Spalten, Moränen, Eishöhlen, durch welche die Gletscherbäche hervorbrechen (Rosenlaui in Berner Oberlande), weit in die Thäler hinabschickt (am tiefsten hinab reicht der Unteraargletscher, 3200′, die Mittelzahl ist 4000′). Da, wo wegen der Steilheit des Abhangs der Schnee nicht haftet, kommen noch einzelne Phanerogamen in sog. Gletschergärten fort, am Monte Rosa sogar in Höhen bis über 11000 Fuß. Diese Schnee- und Eiswelt mit ihren herrlichen und nach dem jeweiligen Zustand der Atmosphäre und dem Stande der Sonne so wechselnden Farbenwirkungen, im Gegensatz zu den nackten dunklen Gesteinsflächen machen einen der größten Reize des Alpengebirges aus. Dazu kommt aber noch die eigenthümliche Form der Gipfel, die allerdings von der Natur des so bildenden Gesteins abhängig ist, aber im Allgemeinen schlanke Kegelformen (Hörner, Nadeln, dents) zeigt (s. Fig 24). Nur die Dolomitberge des südöstlichen Tirol (Fassathal!) (s. Fig 26) mit ihrer klotzförmigen Gestalt machen eine Ausnahme davon.

Ueber die Höhenverhältnisse im Allgemeinen merke man noch, daß nach Osten hin mit zunehmender Breite des Gebirges sowohl die Gipfelhöhe als auch die Kamm- und Paßhöhe abnimmt. Vom Montblanc bis zu den Quellen der Etsch liegen die Gipfel zwischen 14800′ und 8000′; östlich davon zwischen 12000′ und 5000′; dort beträgt die Kammhöhe nicht unter 8000′, hier sinkt sie von 8000′ bis zu 6000′ herab, und während dort die Paßhöhe nicht unter 6000′ herabgeht, liegt hier kein Hauptpaß höher als 5000′.

Die Bevölkerung der Alpen beschäftigt sich wesentlich mit Viehzucht, Ackerbau und Bearbeitung von Holz. In der östlichen Hälfte kommt dazu noch Bergbau, namentlich auf Eisen, und damit im Zusammenhang stehende Industrien, während die Schweiz sehr arm an nutzbaren Mineralien ist; Kohlen fehlen der Alpenkette fast ganz. Dennoch hat sich in der Ostschweiz (Zürich, St. Gallen) eine lebhafte

Fabrikthätigkeit, besonders Seiden- und Baumwollenweberei, entwickelt. Die Bevölkerung der armen Hochthäler, welche nur eine beschränkte Bewohnerzahl zu ernähren vermögen, pflegt auszuwandern, und es ist merkwürdig, wie die Auswanderer aus bestimmten Gegenden stets zu einem und demselben Geschäfte greifen. So sind z. B. die Bewohner des oberen Engadin als Conditoren über ganz Europa verbreitet, die Bilderhändler stammen aus der Gegend von Trient, Glaser und Zinngießer aus der Umgegend des Lago Maggiore.

Für die Orientierung im Einzelnen ist zu beachten, daß ein Hauptzug, der aber nicht überall wasserscheidend zwischen dem Norden und Süden Europas ist, als Axe des Gebirges sich vom Montblanc bis zum Semmering ausdehnt. Er besteht wesentlich aus Urgebirgsarten und krystallinischen Schiefergesteinen, trägt die höchsten Gipfel und wird mit dem Namen der Centralalpen bezeichnet. Ihm lagern sich zur Seite Kalkgebirge, die sogen. Kalkalpen, an, die besonders im Norden zu einer breiten Zone entwickelt sind. Das fast geradlinig verlaufende Längenthal, welches die nördlichen Kalkalpen von den Centralalpen trennt, ist durch einzelne von den Centralalpen ausgehende Querjoche und Gebirgsknoten mehrfach unterbrochen und in eine Reihe einzelner Abschnitte zerlegt, läßt sich aber überall leicht auffinden. Von seiner richtigen Erkennung hängt die Orientierung in der Nordhälfte der Alpen wesentlich ab. Es beginnt bei Grénoble, erstreckt sich von da längs der Isère bis oberhalb Chambery, wo es durch das Massiv des Montblancgebirges unterbrochen wird, dann beginnt es wieder beim Rhoneknie bei Martigny und bildet das Thal der Rhone (Oberwallis) bis zur Quelle dieses Flusses. Nun folgt der Gebirgsknoten des St. Gothart, aber das Urserenthal in demselben hält genau die Richtung unseres Längenthales ein, welches dann wieder im Thale des Hinterrheins bis nach Chur hin deutlich zu erkennen ist. Hier folgt wieder eine 10 Meilen lange Unterbrechung durch die Ausläufer und Querjoche der Graubündner Alpen bis Landeck am Inn, dessen Verlauf von hier bis oberhalb Kufstein wieder unser Thal bezeichnet. Eine neue Unterbrechung durch Ausläufer der hohen Tauern gebildet, trennt das Innthal vom Längenthal der Salzach, welches bis zum Knie von St. Johann reicht, von wo aus ein kurzer Bergübergang in das Längenthal der Ens führt, welche die Verhältnisse der Salzach wiederholt. Ihr Knie liegt in der Gegend von Eisenerz. Von hier ab bis nach Wien hin ist das Thal nicht deutlich mehr zu erkennen.

Auf der Südseite fehlt die Zone der Kalkalpen bis zum Lago Maggiore; östlich vom Comer See bildet die Adda, soweit sie westlich fließt, die Grenze, in Südtirol aber treten ganz eigenthümliche schon durch den langen, südlich gerichteten Lauf der Etsch angedeutete Gebirgserhebungen auf, welche hier die Grenze verwischen. Aber von Brixen (an der Eisack) an ist sie wieder deutlich sichtbar und wird durch die ausgezeichneten Längenthäler der bei dieser Stadt mündenden Rienz und der östlich strömenden Drau bezeichnet.

Wir wollen bei der nun folgenden genaueren Detailschilderung die Mittelalpen (bis zur Quelle der Etsch) von den Ostalpen trennen.

1. Die Mittelalpen.

a) Die **Penninischen Alpen**, der höchste und imposanteste Abschnitt der Centralalpen, erstrecken sich im Süden der Rhone vom Montblanc bis zur Einsenkung des Simplon. Auf dieser Strecke senkt sich der Kamm fast nirgends unter 8000′ Höhe herab und ist deshalb überall mit ewigem Schnee bedeckt, der sich an einzelnen Stellen zu weiten Schneefeldern (am Montblanc allein 4 □Meilen groß) ausbreitet. Der Montblanc (14807′), die höchste Spitze nicht blos der Alpen, sondern ganz Europas, ist streng genommen kein einzelner Gipfel, sondern ein von Südwest nach Nordost 5 Meilen weit ziehender Grat, dessen höchste stumpfe Spitze speciell mit jenem Namen bezeichnet wird. Das Längsthal auf der Nordwestseite der Gruppe ist das weltberühmte Thal von Chamouny, in welchem sich aus zahlreichen Gletschern die Arve sammelt, die quer durch die Züge des vorliegenden Mittelgebirges nach Genf zur Rhone strömt. Auf der entgegengesetzten Seite bildet die obere Dora Baltea mit ihren Zuflüssen ein ähnliches, mit den herrlichsten Alpenmatten bedecktes Längsthal, in welches von allen Seiten Gletscher herabhängen. Der Montblanc und das Thal von Chamouny wurden für die Geographie und die gebildete Welt Europas erst im Jahre 1740 durch Engländer entdeckt; die erste Besteigung erfolgte im Jahre 1786. — Im Osten dieser Gruppe senkt sich der Kamm auf eine kurze Strecke tiefer ein. Das ist der berühmte Paß des Großen St. Bernhard. Aosta (1840′) an der Dora Baltea, wo die eigentliche Alpenpassage beginnt, haben wir schon kennen gelernt; auf der andern Seite endet der Weg bei Martigny (1420′) am Rhoneknie. Der Weg ist nicht fahrbar, sondern nur ein Saumpfad. Schon zu Cäsars Zeit benutzten ihn zahlreiche Kaufleute, und die Römer befestigten deshalb die beiden Anfangsstationen (Augusta Praetoria d. i. Aosta und Octodurus d. i. Martigny). Auch Karl der Große benutzte neben dem Cenis besonders diesen Paß, und schon i. J. 962 wurde auf der Paßhöhe (7610′) das höchste bleibend bewohnte Haus Europas, das weltberühmte Hospiz, zum Schutz der Reisenden gegründet. Uebergang Napoleons 1800. — Als östlicher Pfeiler des Abschnittes erhebt sich der Monterosa, gleichfalls eine Gruppe von Gipfeln, ungleich steiler und malerischer als die des Montblanc, deren höchster 14278 Fuß erreicht. — Das Thal der Rhone in Oberwallis, kaum eine Stunde breit, ist wie alle größeren Längenthäler der Alpen durch herabgeführten Schutt geebnet und hie und da versumpft und häufigen Ueberschwemmungen (oft verursacht durch das Ausbrechen von Gletscherseen) unterworfen. Aber fast von allen Seiten von hohen Gebirgsmauern umschlossen, nur dem warmen Südwest geöffnet, erscheint es mit seiner üppigen Fruchtbarkeit — bis nach Sitten hinauf reifen noch Mandeln und Feigen — als ein Vorbote italischen Bodens und italischer Luft. Sitten (Sion) der Hauptort des Landes, eine ur-

sprünglich geistliche Stiftung. — Bei Brieg zweigt sich die Simplonstraße (Sempione) ab, die älteste der prachtvollen Kunststraßen, deren Erbauung in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts den Alpenverkehr so außerordentlich belebt hat. Sie ist mit vielen Windungen so geschickt angelegt, daß hier die größten Lastwagen, ohne Vorspann oder Hemmschuh zu gebrauchen, den Alpenkamm (6174′) überschreiten können. Auf der italischen Seite war unterhalb des Dorfes Simplon die Schlucht des Vedro, der mit der Tosa vereinigt in eine westliche Seitenbucht des Lago Maggiore mündet, so eng, daß längs seiner Ufer kein Weg abwärts führte. Daher wird die Straße weder im Alterthum noch im Mittelalter genannt. Nur mit Hülfe gewaltiger Felssprengungen gelang es den Baumeistern Napoleons, dem man die Prachtstraße verdankt, den Weg abwärts nach Domo Dossola zu öffnen, wo wir schon ganz von italiänischer Natur umgeben sind.

b) Die **Lepontinischen Alpen** reichen vom Simplon bis zum Quellgebiet des Vorderrheins und erstrecken sich nach Nordosten. Auf dieser Strecke nimmt die Gipfelhöhe bedeutend ab, denn nur einzelne Gipfel erreichen eben 10000 Fuß. Aber die Päße liegen noch sämmtlich über 6000 Fuß hoch, und daher erscheint der Zug hier massenhaft einförmig, Die Verkehrswege des Abschnitts kommen weiter unten zur Sprache.

c) Die **Berner Alpen** beginnen bei dem Knie der Rhone unterhalb Martigny, wo bei St. Maurice in Unterwallis durch den Dent du Midi und den Dent du Morcles und ihre Vorberge und Schutthalden das Rhonethal zu einem Engpaß verschmälert ist, welcher zur frühen Gründung dieser Stadt Veranlassung gegeben hat, durch deren Besitz das Oberwallis lange Zeit das Niederwallis in Knechtschaft hielt. Von hier aus erstrecken sie sich, nach Nordosten an Breite zunehmend, den Penninischen und Lepontischen Alpen parallel bis zum Quellgebiet der Rhone und Aar. Ueberall zu zackigen, bisweilen fast senkrecht emporgethürmten Gipfeln aufsteigend, an deren Abhängen der Schnee nicht haftet, und welche nur enge Scharten zwischen sich lassen, von schroffen Thälern bis tief in ihren innersten Kern durchschroten, voll von Wasserfällen (Staubbach im Lauterbrunner Thal = 900′, Handeckfall der Aar = 200′), reichbewässerten blühenden Matten, zu denen prächtige Gletscher aus den weiten Schneefeldern (8 □M. ums Finsteraarhorn) herniedersteigen, sind die Berner Alpen (das „Berner Oberland“) mit Recht das Reiseziel aller Gebildeten Europas geworden. Nach Nordwesten sind ihre Riesengipfel (Finsteraarhorn = 13160′, Schreckhorn, Mönch, Jungfrau) von einem breiten Gürtel von Vorbergen umgeben, aber nach Südosten bilden die Schichtenköpfe des Gebirges einen wallartig steilen Abhang nach dem Rhonethal, welches sich somit als Scheidethal (s. S. 31) darstellt. Zwei Passagen sind zu bemerken, beide nur Saumwege und von keiner Bedeutung für den Großverkehr. Beide gehen von den Umgebungen des Brienzer und Thuner Sees aus, welche ursprünglich nur ein einziges zusammenhängendes Läuterungsbecken der Aar bildeten, bis die von Süden

kommende vereinigte Lütschine in der Mitte das trennende Bödeli aufgeschüttet hat, auf dem jetzt Unterseen und Interlaken, die Hauptquartierplätze der Touristen, sich erheben. An seinem Westende strömt dem Thuner See die Kander zu, und längs dieser führt eine Straße 5 Meilen aufwärts bis zur Paßhöhe des Gemmi; von da ab steigt man aber nur eine Meile weit, anfänglich längs einer steilen Felswand hinab in den Kessel des Leuker Bads und von dort nach Leuk zur Rhone (Thuner See 1713′, Gemmi = 7186′, Leuk = etwa 1850′). Der zweite Weg führt vom oberen Ende des Brienzer Sees durch das schöne Haslithal längs der Aar aufwärts zur Grimsel, dem Ausgangspunkt aller Expeditionen in die Gletscherwelt des Finsteraarhorns (Hugi, Agassiz, Forbes, Tyndall!) und von dort über die Paßhöhe (6695′) und an der steilen Meyenwand hinab zum Quellgletscher der Rhone, der vom Galenstock herabsteigt.

d) Die **Vierwaldstätter Alpen** sind die östliche Fortsetzung der Berner Alpen bis zum Querthale der vom St. Gothart herabkommenden Reuß, die ebenfalls am Galenstock (11200′) entspringt. Bis zum Südende des Vierwaldstätter Sees hin begleiten den Fluß Schneegipfel, aber an den Ufern des Sees selbst steigen sie nur wenig über die Waldgrenze empor. Am Bekanntesten ist der Pilatus (6618′). Die Ufer sind an vielen Stellen von sehr steilen Wänden eingeschlossen, so daß erst in unseren Tagen durch Felssprengung eine Heerstraße zur Verbindung von Luzern, dem Hauptort am Ausgang des Sees, mit Altdorf und Flüelen an seinem Südende hergestellt werden konnte. Aber zwischen den Steilwänden schieben sich einzelne, ebenere, wiesenreiche Thalgründe ein; das sind die Stellen, an denen die Waldstädte liegen. Die Kreuzform erklärt sich daraus, daß der See aus zwei Thalspalten besteht, von denen die längere als Fortsetzung des Querthales der Reuß erscheint, während der Querarm des Kreuzes in der Richtung jenes dem Hauptalpenzuge parallelen Längenthales verläuft, welches sich von Alpnach bis in die Nähe des Brienzer Sees (Paß Brünig!) zieht, und in welchem Sarnen, der Hauptort von Unterwalden ob dem Walde, liegt, während das seitlich davon gelegene Stanz zu Unterwalden nid dem Walde gehört. — Längs der Reuß führt die Gothartstraße nach dem Süden und soll von uns jetzt bis zur Lombardischen Ebene beschrieben werden. Der Weg beginnt bei Flüelen, dem Hafen von Altdorf, und steigt bald in Thalerweiterungen, bald in engen Schluchten (s. S. 458) aufwärts. Im oberen Theil dieser Schluchten („Schöllenen") liegen die alte und neue Teufelsbrücke 100′ hoch über der Reuß. Dann scheint eine Felswand das Thal völlig zu schließen, und die Spalte, durch welche der Fluß aus der oberen Stufe herabkommt, war ursprünglich ungangbar. Daher wurde die St. Gothartspassage weder im Alterthum, noch im früheren Mittelalter benutzt. Erst nachdem es durch eine in Ketten hangende Längenüberbrückung des Spaltes gelungen war, eine Verbindung herzustellen, kam der Paß in Aufnahme. Im Jahre 1707 aber wurde ein, jetzt erweiterter Tunnel gegraben, durch welchen man rasch aus der dunklen

Kluft und dem Gebrause der Schöllenen in das grüne, feierlich stille Längsthal von Urseren (4500′) mit seiner Gletscherumgebung eintritt. Von hier führt die Furcastraße zur Rhone, eine andere über Oberalp ins Thal des Hinterrhein, und gerade nach Süden steigt man mit vielen Windungen zur Paßhöhe (6443′) auf, um auf der anderen Seite durch das lawinenreiche Val Tremola nach Airolo, dem ersten Orte italiänischer Zunge, am Tessin hinabzusteigen, der uns wiederum durch eine Reihe von Stufen hinabführt nach Bellinzona, wo der horizontale Schuttboden beginnt, welcher das Nordende des Lago Maggiore (Langen See) ausgefüllt hat. Die Stadt sperrt das hier sich etwas verengende Thal vollständig und beherrscht deshalb nicht bloß die Gotthartsstraße, sondern auch die hier seitwärts einmündende Bernhardinstraße. Daher hielten sie die drei Urcantone gemeinschaftlich besetzt, als sie nach langen Kämpfen den Mailändern das Gebiet des oberen Tessin abgenommen hatten. Die Gothartstraße ist gegenwärtig fahrbar, und man ist jetzt mit den Vorarbeiten zu einer Eisenbahn über den Paß lebhaft beschäftigt. Schon fährt man von Mailand über Como und Lugano bis über Bellinzona hinaus. Der Lago Maggiore (645′), 7—8 M. lang, an seinem Nordende noch von 7000′ hohen Gipfeln umgeben, endet bei Sesto Calende, kaum noch von Hügeln begleitet. An seinem Nordende liegt Locarno auf einer Anschwemmungshalbinsel; und in der Mitte des Sees, wo die Tosa einen Seitenbusen noch nicht vollständig ausgefüllt hat, erheben sich über dem Spiegel des Sees vier nackte Felsen, jetzt durch Kunst zu wahren Zaubergärten umgeschaffen, die 4 Borromäischen Inseln.

e) Die **Schwyzer, Glarner** und **Thur-Alpen.** Da, wo die Reuß das Urserenthal verläßt, setzt sich der Zug der Kalkalpen in nordöstlicher Richtung bis zum Knie des Rheines zwischen Chur und Ragatz fort, indem die einzelnen Gipfel (Krispalt 10240′, Tödi 11115′) noch immer über 9000 Fuß, die Päße mindestens 6000 Fuß Höhe erreichen. Dieser Rücken, welcher gleich den Berner Alpen nach Südosten, dem durch den Vorderrhein gebildeten Scheidethal, steil abfällt, wird mit dem Namen der Glarner Alpen bezeichnet. Nach Nordwesten hin wird er von einer Reihe niedriger Parallelketten begleitet, in denen nur noch wenige Gipfel zur Schneegrenze emporsteigen. Dieselben sind aber durch eine reiche Thalbildung vielfach zerschnitten und daher von verwickelten Formen. Ein Hauptquerthal aber, in dessen Verlängerung der Zürcher See liegt, durchsetzt alle Ketten. Unterhalb Ragatz nämlich bilden in der Ebene von Sargans nur niedrige Schutthügel die Wasserscheide zwischen dem Rhein und dem Gebiete der Linth. Sie bezeichnen den Anfang jenes ebenen und verhältnismäßig breiten Thales, welches weiterhin durch den Spiegel des Wallensees ausgefüllt wird, dem aus einem südlichen Seitenthale von Glarus her die vom Tödi herabkommende Linth zuströmt. Weiter verbindet eine sumpfige jetzt canalisierte (Linthcanal) Niederung den Wallensee mit dem Ostende des Züricher Sees, welcher schon der Schweizer Hochebene angehört. Dieses Thal führte einst den ganzen Rhein, oder wenigstens einen großen

Theil seiner Gewässer auf jene Hochebene, statt in den Bodensee ab, bis der Fluß beim Luciensteig den trennenden Damm zerbrach und durch das untere Rheinthal, welches er durch Trümmeraufschüttung allmählich dem Bodensee abgewonnen hat, nach Norden strömte.

Alles, was bis zur Reuß südwestlich von diesem Querthale liegt, wird mit dem Namen der Schwyzer Alpen bezeichnet. Durch dieselben, und nicht von Luzern aus, führte, wegen der Unwegsamkeit des größten Theils der Ufer des Vierwaldstätter Sees, die Hauptstraße von Zürich und dem Norden zum St. Gothart und in die Bezirke der Urschweiz. Der Weg führte von der Brücke und Landzunge von Rapperswyl am Züricher See zum Flusse Sihl, verfolgte aber nicht etwa diesen Fluß über Einsiedeln nach Süden hin, denn sein Thal ist durch den hohen Mythenstock geschlossen, sondern gieng westwärts davon durch ein enges Thal zur Thalebene von Lowerz, die sich nach der einen Seite hin bis zum Zuger See, nach der andern über Schwyz bis nach Brunnen fortsetzt, von wo aus am östlichen Ufer des Vierwaldstätter Sees Flüelen erreicht wird. Dieser Weg hat eine hohe historische Bedeutsamkeit. In jenem Engthale erkämpften 1315 die Schweizer den herrlichen Sieg von Morgarten über Leopold von Oesterreich, und an derselben Stelle kämpften 1798 die Hirten der Urcantone siegreich und doch erfolglos gegen die Franzosen, so daß hier die alte Schweiz, wie einst ihre festere Begründung, so nun ihr Ende fand. Denselben Weg wollte im folgenden Jahre Suwarow nehmen, der mit seiner siegreichen Armee den damals noch so unwegsamen St. Gothart glücklich überschritten hatte. Da aber Zürich von seinen österreichischen Bundesgenossen aufgegeben war, so mußte er durch das bei Altdorf mündende Schächenthal (Tell!) zum Thal der Linth und von dort ins Thal des Rheins ziehen — das Ganze ein Zug, würdig neben Hannibals Alpenübergang genannt zu werden. — Der Zuger See sammt der Ebene, welche sein Ostende mit Brunnen verbindet, war ursprünglich nur ein Arm des Vierwaldstättersees, in welchen der Rigi (5541′) sich wie eine schmale Halbinsel hineinzog. Bergstürze — noch 1806 verschüttete ein Bergsturz des Roßberges, nahe von Art, das Dorf Goldau — und Anschwemmungen haben im Laufe von Jahrtausenden jene Ebene geschaffen. Der Rigi, noch immer von drei Seiten von Wasser umgeben, ist der besuchteste Aussichtspunkt der ganzen Schweiz, weil man von ihm aus die gesammte Kette der Kalkalpen vom Rhein- bis zum Rhonethal mit einem Blicke überschaut.

Die Alpenketten im Nordosten der Spalte des Wallensees heißen die Thuralpen. Es sind größtentheils nach Nordost streichende Parallelketten, welche mit ihren Ausläufern den Bodensee erreichen, und die sich nur im Säntis (7709′) zu eigentlicher Alpenhöhe erheben. Die kleine Gebirgsgruppe, überall leicht zu umgehen, ernährt in ihrer Abgeschiedenheit das patriarchalisch einfache Hirtenvolk von Appenzell.

f) Die **Adularalpen** führen uns wieder zur Centralkette, in welcher sie die vom St. Gothart bis zum Splügenpasse ostwärts ziehende Fortsetzung der Lepontischen Alpen bilden. Ziemlich genau in

ihrer Mitte liegt ihr einziges größeres Gletschergebiet, das sog. Adulagebirge, in welchem sich der Piz Val Rhin zu 10454 Fuß und das Moschelhorn (Muccia) zu 9250 Fuß erheben: von ihm gehen strahlenförmig Nebenäste nach allen Seiten aus und füllen den Raum bis zum Rheinthal im Norden und den Seen im Süden aus. Die Pässe liegen sämmtlich noch gegen 6000 Fuß hoch. Die Adularalpen geben den Quellbächen des Rheins ihre Nahrung, die sich in dem großen Längsthale vereinigen, welches wir oben als die Fortsetzung des Urseren Thals und des Wallis kennen gelernt haben. Zunächst ist es der am St. Gothartstock entspringende Vorderrhein, der die Thalspalte bezeichnet. Beim Kloster Dissentis, dem Ausgangspunkte des Christenthums (7tes Jahrh.) in diesen Thälern, strömt ihm der Mittelrhein zu, der uns aufwärts zum Lucmanier (5901′) führt. Nirgends in der Schweiz ist die Centralkette so schmal, und nirgends ist der Kamm des Gebirges so leicht zu erreichen als gerade hier. Darum strebte man von vielen Seiten danach, hier und nicht beim St. Gothart die Alpen mit einer Eisenbahn zu überschreiten. Vom Piz Val Rhin strömt der Hinterrhein, anfangs in einem Längsthale, dem sog. Rheinwaldthale, zwischen zwei Parallelketten nach Nordost, dann in einem Querthale nach Norden gewandt, zum Hauptthal des Rheines, mit welchem er sich bei dem Kloster Reichenau verbindet. Die beiden Stufen, in welche dieses Querthal zerfällt, werden oberhalb Thusis durch den engen, an einzelnen Stellen nur 30 Fuß breiten Schlund der Via Mala verbunden, in welcher der Rhein 200—500 Fuß tief unter der Straße hinfließt, die sich wie ein schmales Band längs der steilen Thonschieferwände entlang zieht und durch kühne Brücken bald zum einen, bald zum andern Uferabhang übertritt. Das uralte Schloß Realt (Rhaetia alta) beherrschte einst den Eingang zum Engpasse und damit die Straße nach Italien. Wie die St. Gothartstraße, so ist auch dieser Weg erst zwischen 1820 und 1830 fahrbar hergestellt worden, wurde aber gleichwohl schon im Alterthum und im Mittelalter vielfach benutzt. Man glaubt, daß die deutsche Bevölkerung des Rheinwaldthales sich von deutschen Colonisten herleite, die hier mitten zwischen Romanen von den deutschen Kaisern angesiedelt seien, um die Straße nach Italien zu schützen. Jetzt führen zwei Wege aus dem Thale nach Süden. Der Bernhardin (6540′) wurde fahrbar gemacht, um mit Umgehung österreichischen Gebietes den Lago Maggiore und die Sardinischen Provinzen, welche ostwärts bis an den See reichen, mit der Schweiz und Deutschland zu verbinden, während die Splügenstraße (6510′) längs der Mera zum Comer See (654′ ü. d. M., 1806′ tief!) führt, an dessen ehemaligem Nordende Chiavenna (Cläven, Clavenna) mit italiänischer Luft und südlicher Vegetation den Reisenden empfängt. — Der See selbst, durch die Halbinsel von Bellagio nach Süden hin gabelförmig gespalten, gehört durch die Reize der Vegetation, die malerischen Formen seiner Berge, die Klarheit seiner Gewässer, die Lieblichkeit seines Klima zu den anmuthigsten Stellen Europas und war schon zu den Zeiten der Römer

(Plinius d. J.!) wie in der Gegenwart mit den anmuthigsten Villen umgeben. Sein östliches Horn, aus welchem die Adda denselben verläßt, ist klippig und schlecht zu befahren; daher liegt der Haupthafen, Como, schon im Alterthum ein bedeutender Ort, am Westhorne des Sees. Eine Uferstraße findet sich aber nur am östlichen Ufer, und man will die hier bis Lecco reichende Eisenbahn, womöglich, bis Chiavenna und über den Splügen fortsetzen. — Es erübrigt noch, auf die Nordseite der Alpen zurückkehrend, einen Blick auf den weiteren Verlauf des Rheines von Reichenau ab zu werfen. Zunächst gelangen wir nach Chur (Curia) in der ersten größeren Thalerweiterung des Rheins (1844′ ü. d. M.), der alten Römerstadt, in welcher noch zahlreiche Reste römischer Befestigungen vorhanden sind. Schon im fünften Jahrhundert bestand hier ein Bischofssitz, von welchem die Christianisierung der Ostschweiz und des östlichen Tirol ausgieng. Jetzt ist Chur der Hauptort Graubündens, blühend durch den regen Verkehr auf der Splügenstraße und vorläufiger Endpunkt der vom Züricher See und Bodensee heranziehenden bei Sargans vereinigten Bahnen. Von Chur aus wendet sich der Fluß nach Norden in einem durch seine Aufschüttungen geebneten, stellenweise sumpfigen, nach Norden sich erbreiternden Thale. Unterhalb Rheineck erreicht derselbe den Bodensee.

g) Die **Rhätischen Alpen**. Oestlich vom Splügen beginnt die Centralkette in der Form zweier Parallelketten aufzutreten, welche von der Mera bei Chiavenna aus nach Nordosten ziehend bis zur oberen Etsch und zum Inn bei Landeck reichen. Das sind die Rhätischen Alpen. Bisweilen aber bezieht man diesen Namen nur auf die südliche der beiden Ketten, indem man für die nördliche den Namen der Graubündner Alpen einführt. Das Längsthal zwischen ihnen ist durch das Querjoch des Maloja (Paßhöhe = 5575′) in zwei ungleiche Abschnitte getheilt, von denen der kürzere nach Südwest gerichtete, das sog. Bergell, bei Chiavenna endet. Nach Nordosten hin erstreckt sich, wie ein ins Große übersetztes Urserenthal, das schmale Hochthal Engadin bis zur Schlucht von Finstermünz, bei welcher dasselbe noch immer 3000′ Meereshöhe hat. Die Bevölkerung ist also wesentlich nur auf den Ertrag der Weiden angewiesen. Dennoch herrscht große Wohlhabenheit in den stattlichen Dörfern mit ihren zierlichen Häusern, denn die von hier auswandernden Zuckerbäcker pflegen sich später mit dem erworbenen Vermögen in der Heimat zur Ruhe zu setzen. Der Bewässerer des Thals, der Inn, gehört schon dem Donaugebiete an und durchfließt von seiner Quelle am Maloja, wo sich Rhein-, Donau- und Pogebiet in einer hydrographischen Dreiherrenspitz berühren, drei kleine flache Seen, an deren unterstem der Badeort St. Moritz liegt. — Von den beiden Parallelketten ist die nördliche die niedrigere, füllt aber mit zahlreichen Vorketten, die durch mehrere Querthäler durchschnitten sind, den Raum bis zum Rheine aus. Zwei Pässe waren früher besonders bedeutsam, weil sie mit Umgehung der Via Mala, s. oben, eine Verbindung mit Italien herstellen. Die zu

ihnen führende Straße verläßt schon unterhalb Thusis den Rhein und steigt anfangs längs der Albula, dann durchs Thal Oberhalbstein bis zum Orte Bivio auf. Hier trennt sich der Weg; nach Südwesten führt der Paß Septimer (7114′) direct zum italischen Abhange des Gebirges, der Julier (7040′) dagegen ins obere Engadin, von wo aus dann über den Maloja das Thal der Mera erreicht werden kann. Da jetzt die Via Mala dem friedlichen Verkehr der Völker keine Hindernisse in den Weg legt, so wird der Septimer vernachlässigt; der Julier aber, neuerdings in fahrbaren Zustand gesetzt, ist der Hauptverbindungsweg zwischen dem Engadin und der übrigen Schweiz, obwohl östlich davon der Albula ebenfalls fahrbar ist. — In der südlichen Kette nennen wir nur die Berninagruppe, die zwar nicht an Ausdehnung ihrer Schneefelder, wohl aber durch die Höhe ihrer Gipfel (Piz Bernina = 12474′) und die Schönheit ihrer Gletscher dem Berner Oberlande vergleichbar ist. Im Osten derselben führt der fahrbare Berninapaß (7185′) durch das Thal von Posclav (Poschiavo) hinab ins Veltlin, d. i. das Thal der Adda, nach Tirano 1416′. Der Paßhöhe gegenüber erhebt sich der Piz Langguard (10053′), unter allen hohen Alpengipfeln am leichtesten zu besteigen mit dem herrlichsten Blick auf die Gletscherwelt des Bernina im Vordergrunde und die Alpenkette vom Monterosa bis zum Großglockner in zweiter Linie.

h) Mit den **Veltliner Alpen** beginnen die Kalkalpen auch im Süden der Centralkette aufzutreten. Dieselben lehnen sich ostwärts an den Bergstock des Ortles an und begleiten von da anfangs nach Südwesten, dann nach Westen gerichtet die Adda bis zum Comer See. Der reich bewässerte Schuttboden des Veltlin theilt in seiner unteren Hälfte schon ganz die Natur und die Vegetation der Lombardei. Politisch war das Land bis zum Sturze der alten Schweiz mit Graubünden vereinigt, dessen Adelsgeschlechter hier eine drückende Herrschaft ausübten. Dann hat es sich Oesterreich im Jahre 1815 abtreten lassen, um sich vermittelst dieses Thales eine kürzeste Verbindung zwischen Nordtirol und Mailand zu sichern; das Thal von Posclav aber und damit die Sicherung des Berninapasses hat sich die Schweiz erhalten.

i) Die **Algäuer Alpen**. Die nördlichen Ausläufer der Graubündner Alpen werden durch das Thal der Ill, die unterhalb Feldkirch in den Rhein geht, sowie durch die Rosanna, die sich bei Landeck mit dem Inn vereinigt, von der Zone der nördlichen Kalkalpen getrennt, welche bis zum Durchbruche des letzteren Flusses unterhalb Kufstein mit dem Namen der Algäuer Alpen bezeichnet werden. Auch diese Kette fällt gegen die Centralalpen überall steil und wallartig mit nackten Wänden ab (Martinswand oberhalb Innsbruck!), während sie nach der Außenseite hin mit immer niedriger werdenden Parallelketten sich zur Schwäbisch-Bayerischen Hochebene senkt. Ihre Gipfel (der hohe Sollstein bei Innsbruck = 9106′, die Zugspitze, n. w. davon = 9117′) erheben sich zwar noch über die

Schneegrenze, aber für die Entwickelung von Schneefeldern und Gletschern sind sie nicht bedeutend genug. Der Kamm ist durch zahlreiche tiefe Einschnitte durchfurcht, durch welche mehrere fahrbare Pässe nach dem Norden führen. Der bekannteste davon ist der Paß der Ehrenberger Klause, der vom Innthal in dasjenige des Lech führt. Diese Straße gehörte einst zu den belebtesten der Alpen. Da wo der Fluß das Gebirge verläßt, liegt das uralte aus einer kirchlichen Stiftung entstandene Städtchen Füßen; in seiner Nähe von prächtigen Seen und grünen Matten umgeben, das jetzt glänzend wieder hergestellte Schloß Hohenschwangau. Weiter östlich führt das Achenthal nach Tegernsee. Der Arlbergpaß (5537'), der den Inn von Landeck aus mit dem Rhein verbindet, hat dem Ländchen Vorarlberg, welches bis zum Bodensee reicht, den Namen gegeben.

2. Die Ostalpen.

a) Die **Tiroler Alpen.** Am Ostende der Rhätischen Alpen, da wo der Inn in der engen Schlucht von Finstermünz das Engadin verläßt, wird der Zug der Centralalpen durch ein Querthal unterbrochen, in welchem nordwärts der Inn bis nach Landeck (2444') strömt. Nach Süden führt in demselben Thale der Paß Reschen Scheideck (4300'), der bequemste aller Alpenpässe, da man von Finstermünz nur etwa 1000 Fuß bis zur Höhe zu steigen hat, nach der Malser Heide, auf welcher die Etsch in kleinen Seen ihren Ursprung nimmt und von da bis Glurns das Querthal fortsetzt. Jenseits dieser tiefen Einsenkung erhebt sich der Stock der Tiroler Alpen, nach Süden hin die steilsten Abfälle zeigend, die überhaupt wohl in den Alpen vorkommen, nach Norden hin aber mehrere Querthäler, unter welchen das Oetzthal das längste und bekannteste ist, zum Inn entsendend. Wenige Alpenquerthäler zeigen die charakteristische Stufenbildung so deutlich wie dies Thal, und es macht einen wunderbaren Eindruck, wenn man nach mehrtägigem Wandern durch vier nur durch enge, von Wasserfällen erfüllte Schluchten verbundene Thalweitungen endlich die letzte hoch über der Waldgrenze liegende, von Gletschern umstarrte Stufe von Fend (6048') erreicht hat und nun neben dem Gipfel des Similaun (11135') vorüber den vergletscherten Kamm des Gebirges überschreitet, um von da in wenig Stunden in das reiche Etschthal (Vintschgau) mit seinen Kastanienwäldern und Weingärten hinabzusteigen. — Die tiefe Scharte des Brenner (4300') begrenzt die Tiroler Alpen im Osten. Ueber sie führt eine der am frühesten besuchten Alpenstraßen nach dem Süden. Auf diesem Wege drangen die Römer unter Augustus (s. S. 234), nach Deutschland (Provinz Rhätia) ein, und von der von ihnen in dieser Richtung angelegten Militärstraße, welche Augsburg mit Verona verband, sind zahlreiche Spuren vorhanden. Sie gieng von Augsburg nach Partenkirchen, überschritt die Algäuer Alpen im Passe von Scharnitz und erreichte den Inn beim heutigen Innsbruck, 1689', (Veldidena, jetzt Kloster Wilten am r. Ufer des Flusses). Dann erstieg

sie den Brenner und verfolgte den südlichen Abhang des Gebirges längs der Eisack bis zur Thalweitung von Sterzing. Von hier aus durchfließt der Fluß bis Botzen ein im Allgemeinen sehr enges Thal, dessen Gehänge zum Theil aus so morschem Gestein bestehen, daß stets starke Abrutschungen erfolgen und den Weg zerstören. Daher zog man es meistens vor, über den Seitenpaß des Jaufen zu gehen, der ins Passeierthal und nach Meran führt. Dieser Punkt, von wo aus zugleich längs der Etsch und dann über Reschen Scheideck und den Arlberg die Straße zum Bodensee führt, war also der wahre Mittelpunkt des Landes. Hier kannten schon die Römer das Schloß Teriolis, das heutige Schloß Tirol, den späteren Sitz der Landesfürsten, bis mit der Besitzergreifung desselben durch die Habsburger der Schwerpunkt des Ganzen näher nach den anderen Erblanden, nach Innsbruck, gelegt wurde, welcher Ort erst damals und besonders durch die Fürsorge Maximilians I recht aufblühte. Auch im Mittelalter wurde von den Kaisern der Jaufenpaß noch vorgezogen. Aber schon die Römer hatten neben diesem Wege eine Straße durch die Engen der Eisack als Winterweg gebahnt, und seitdem man die ganze Straße fahrbar gemacht hat, ist der Jaufenpaß verlassen. Man erreicht von Sterzing zunächst den Thalkessel von Brixen, wo sich die Straße zur Drau abzweigt; in der Nähe die neuerdings angelegte Franzensfeste. Dann führt der Weg durch malerische Engen (die Stadt Clausen besteht nur aus einer Straße) in den Gluthkessel von Botzen, auf dessen durch Etsch und Eisack gebildetem Aufschüttungsboden reiche Weinberge und Gärten mit südlicher Vegetation den Reisenden empfangen. Seit 1866 ist die Eisenbahn über den Brenner vollendet. Da derselbe gewissermaßen die große Lebensader für Tirol ist, so spielt er natürlich in der Kriegsgeschichte des Landes eine große Rolle (Kämpfe gegen Bayern 1703; und gegen die Franzosen und Bayern 1809, am Isl bei Innsbruck, bei Sterzing und bei Mittenwalde zwischen Brixen und Sterzing).

b) Die **Hohen Tauern** sind die geradlinig nach Osten gerichtete Fortsetzung der Tiroler Alpen von der Brennerscharte bis zum Ankogl im Osten von Gastein, wo der Zug sich zu spalten beginnt. Auf ihnen erheben sich die Gipfel der Dreiherrenspitze bis 11309′ und des Großglockners bis 11685′, und selbst der Kamm des Gebirges steigt fast überall bis zur Schneegrenze empor. Nur wenige, äußerst beschwerliche Pässe verbinden die beiden Abhänge, von denen der nördliche der kürzere ist und nur verhältnismäßig kurze Querthäler enthält. Das bekannteste derselben, ausgezeichnet durch seine Stufenbildung und Wasserfälle, ist dasjenige von Gastein, in welchem in der Klamm zwischen den Stufen von Gastein und Böckstein die vielbesuchten heißen Quellen entspringen. Von der letzten Stufe, dem sog. Naßfelde, führt der Paß der Malnitzer Tauern (7500′) hinüber ins Thal der Möll, die von dem großartigen Pasterzengletscher am Fuße des Großglockners herabkommt (s. Fig. 32). Der südliche Abhang des Zuges ist reicher verästelt, und seine Thäler sind länger und weiter. (Das Thal der Möll z. B. bis zur Einmündung in die Drau = 10 Meilen.)

c) Die **Steyerschen Alpen**. Beim Ankogl und den Quellen der Mur gabelt sich die Centralkette zu zwei Aesten, welche beim Semmering an den Quellen der Murg und Leitha wieder zusammentretend eine etwa 25 Meilen lange gestreckte Ellipse einschließen. Der nördliche Zug führt bis jetzt keinen gemeinsamen Namen. Man unterscheidet in der Richtung von West nach Ost die Radstadter Tauern, die Rottenmanner Tauern und die Eisenerzer Alpen. Nur in der westlichen Hälfte erheben sich die Berge noch über die Schneegrenze (Hochgolling = 9045′), doch kommen ausgedehnte Schneefelder und Gletscherbildungen nicht mehr vor. Drei Hauptpässe, sämmtlich fahrbar, überschreiten das Gebirge; zuerst der schon von den Römern benutzte Paß der Radstadter Tauern (5499′), der aus dem Quellgebiet der Ens, dem sog. Pongau, in das obere Thal der Mur, das Lungau, führt; dann zwei Uebergänge über die Rottenmanner Tauern, von welchen der östliche, kaum 3000 Fuß hoch, nach Leoben führt und die kürzeste und bequemste Verbindung zwischen Salzburg und Gratz herstellt. Endlich zieht von Eisenerz mit seinen uralten reichen Eisengruben und Hüttenwerken in der Nähe des Kniees der Ens, eine dritte Straße ebenfalls nach Leoben. Das Ende des Zuges bezeichnet der Schneeberg (6566′), der sich wie ein mächtiges Vorgebirge über dem Becken von Wien erhebt. Südlich von ihm überschreitet die älteste aller Alpeneisenbahnen in 2788 Fuß Höhe den Semmering. — Der innere Raum der Ellipse wird von einem im Mittel etwa 2500 Fuß hohen Längenthale erfüllt, in welchem die Mur und die ungleich kleinere Murg sich entgegenströmen und bei Bruck vereinigen. Judenburg und die Bergstadt Leoben bezeichnen Thalerweiterungen der Mur. — Die südliche Kette, auch wohl mit dem Namen der Norischen Alpen bezeichnet, bleibt an Höhe noch hinter der nördlichen zurück; nur in der Nähe ihres Ursprungs am Ankogl erreichen die Gipfel über 8000′. Von den Päſſen nennen wir zuerst den Hochfeldpaß (5000′), die südliche bei Spital an der Drau endende Fortsetzung des Wegs über die Radstadter Tauern. Weiter östlich führt ein zweiter Paß von Judenburg in die Ebene von Klagenfurt. Hier lag die römische Stadt Noreja, bekannt durch die Niederlage, welche die Cimbern (113 v. Ch.) dem Consul Papirius Carbo beibrachten. Noch weiter östlich durchbricht die Mur den Gebirgskranz, um sich nach Südosten zur Drau zu wenden. Gratz (Hradec) 1100′ ü. d. M., die Hauptstadt von Steyermark, bezeichnet den Anfang der Erweiterung ihres Thals. Die Wien-Triester Eisenbahn, die beim Semmering in den Steyerschen Kessel eingetreten ist und dann der Murg und Mur folgt, begleitet letzteren Fluß bis dahin, wo er anfängt der Drau parallel zu fließen und überschreitet dann die niedrige Wasserscheide beider Flüsse, um die Drau bei Marburg zu erreichen.

d) Die **Salzburger Alpen** bilden die erste Gruppe der östlichen Kalkalpenzone. Im Westen begrenzt sie das Querthal des Inn, welches oberhalb Kufstein beginnt und bei Rosenheim endet, in dessen Umgebung große Torfmoore durch allmähliche Zuschüttung eines vom

Inn durchflossenen Alpensees entstanden zu sein scheinen. Weiterhin begrenzt sie gegen Westen das liederdurchtönte, mit seinen Verzweigungen (Dux!) sich bis zum Brenner erstreckende Zillerthal. Im Osten desselben bildet ein von den hohen Tauern nordwärts ziehender Querriegel, die sog. Krimler Tauern, die Wasserscheide zwischen dem Inn und der Salzach und wird durch den Gerlospaß überschritten. Dann folgt das enge, von den Gletschergewässern der hohen Tauern oft überschwemmte und versumpfte Thal der Salzach, das sog. Pinzgau, auf dessen Nordseite sich die hohen Felsenkämme der Salzburger Alpen (das Steinerne Meer!) wie schimmernde Mauern über einer niederen Vorstufe erheben. Bei St. Johann, von wo aus ein bequemer Uebergang nach Radstadt ins Ensthal führt, tritt der Fluß in sein Querthal ein, in welchem er vier Stunden weit in schauerlichen Engen fließt (beim Paß Lueg hat das Thal nur 45′ Breite!). Oberhalb Hallein erweitert sich das Thalbecken, und bei Salzburg tritt der Fluß in die Hochebene. Letztere Stadt (1259′ ü. d. M.) am Fuße steiler Felsen, welche Befestigungen tragen (Schloß Salzburg), reicht bis in die Römerzeiten hinauf. Juvavum war die Hauptstadt von Noricum und Endpunkt der dritten (vgl. Splügen und Brenner) Querstraße durch die Ostalpen, deren einzelne Glieder bis Spital hin wir eben kennen gelernt haben. In der Völkerwanderung zerstört, nahm sie in früher fränkischer Zeit ihren zweiten Ursprung durch den heil. Ruprecht, der sie zum Ausgangspunkt der Mission für das südöstliche Deutschland machte, und dessen Nachfolger Erzbischöfe und Reichsfürsten wurden. — Im Innern zeichnet eine reiche Thalbildung und häufiger Wechsel zwischen lieblichen Matten und scharfkantigen, nackten, weiß schimmernden Kalkwänden, die bald in zackigen Gipfeln, bald (Steinernes Meer) mit öden Hochflächen nach oben enden, diesen Abschnitt des Gebirges aus. Unter den Gipfeln ist der Watzmann (8578′) im Westen des Königsees der höchste. Schneefelder fehlen. Groß ist der Reichthum des Gebirges an Steinsalz, welches, um von beigemengten fremden Stoffen geschieden zu werden, in großen unterirdischen Weiten aufgelöst und dann aufs Neue versotten wird. Hallein arbeitet für Oesterreich; Berchtesgaden und Reichenhall für Bayern, ja ein Theil der gewonnenen Soole wird in meilenlangen Leitungen bis nach Rosenheim geführt. Die Marmorbrüche des Unterberges bei Salzburg sind für die neuen Bauten in München von großer Bedeutung.

e) Als **Oesterreichische Alpen** bezeichnet man das östliche Ende der nördlichen Kalkalpen bis nach Wien hin. Sie zerfallen durch das Querthal der Ens in zwei Abschnitte. Dieser Fluß wiederholt in der Gestalt seines Thales die Verhältnisse der Salzach. Sein bei Radstadt beginnendes, aber weniger als das Salzachthal versumpftes Längenthal (Kloster Admont nicht fern von Rottenmann!) endet bei der Einmündung des von Eisenerz herabkommenden Querthals; aber auf der letzten Strecke desselben (vom Admont bis zum Knie) ist der Fluß ins Kalkgebirge selbst eingedrungen und durchfließt dasselbe in der vier Stunden langen Schlucht des „Gesäuses“. Im Querthale unterhalb

des Knies, in welchem sich Eisenwerk an Eisenwerk reiht, nennen wir Steyer und Ens, letzteres nicht fern von der Einmündung des Flusses in die Donau. Neben Ens das Kloster Lorch, dessen Name die Erinnerung an Laureacum, eine der bedeutendsten römischen Niederlassungen in Germanien, in der Mitte großartiger Waffenfabriken, und einen der frühesten Sitze des Christenthums (Bischofssitz im 3ten Jahrhundert) wach erhält. In den Avarenkämpfen wurde sie zerstört.

Auch hier findet der steilste Abfall des Gebirges nach Süden zur Ens statt: der Gipfel des Thorsteins (oder Dachsteins), 9224′, liegt nur eine Meile über dem Ensthale, dessen Höhe hier etwa 2500 Fuß beträgt. Das Innere ist durch seine zahlreichen grünen Seen reich an malerischen Landschaften. Am Meisten aufgesucht wird deshalb der Schafberg (5630′) zwischen dem Wolfgang- und Attersee; er entspricht ganz dem Rigi. Der schönste aller Seen aber ist derjenige von Hallstadt in einer tiefen Schlucht am Nordabhange des Thorsteins. In der Stadt, die zwischen See und Gebirge wie einklemmt erscheint, ist noch nie ein Wagen gefahren. Hier sammelt die Traun ihre Gewässer, geht dann an Ischl, dem besuchtesten Badeort der Alpen, vorüber in den Traunsee, den sie bei Gmünden verläßt, um von da nordöstlich gewandt bei Linz sich mit der Donau zu vereinigen. Auch dieser Theil des Gebirges ist sehr reich an Steinsalz und wird daher das Salzkammergut genannt; zahlreiche Alterthümer, die man bei Hallstadt gefunden hat, beweisen, daß schon in den Urzeiten (Broncеperiode) hier Bergbau auf Steinsalz getrieben ist. — Eine Linie von Linz anfangs längs der Traun, dann durch den Attersee nach Salzburg gezogen, bezeichnet die Grenze der Alpen gegen das niedrige Bergland (3000′) des Hausrucks, welches das Trapez zwischen Salzach, Inn und Donau ausfüllt. Längs dieser Linie verläuft daher die Verbindungsstraße (jetzt Eisenbahn) zwischen Linz (Wien) und Salzburg, welche dann weiter nach Rosenheim und Innsbruck führt. Daher die militärische Bedeutung von Linz und Salzburg. — Im Osten der Ens setzen sich die Züge bis zur Donau fort. Den äußersten Ausläufer bildet der Wiener Wald, der mit dem Kahlen Berge bei Wien endet.

f) Die **Ortler Alpen.** Obwohl im Süden der Centralalpen gelegen und gleich den nördlichen Kalkalpen durch ein Längsthal davon getrennt, darf diese Gruppe doch nicht mit den Gebirgsgruppen, wie wir sie eben auf der Nordseite der Alpen kennen gelernt haben, verglichen werden. Es treten hier vielmehr selbständige Gebirgscentra auf, und daher wird die Richtung der Ortler Alpen nicht durch die der Centralalpen bestimmt, sondern sie bilden zusammen mit den Trientiner Alpen, bei denen gleiche Verhältnisse herrschen, jene stumpfe Ausbuchtung der Alpen zwischen Bergamo und Bassano, die bei Verona ihren südlichsten Punkt erreicht, so daß hier das Gebirge seine größte Breite hat. — Etwa in der Mitte zwischen dem Bernina und dem Ende des Engadin bei Finstermünz zweigt sich von den Rhätischen Alpen ein schmales Joch nach Südosten ab, an dessen südlichem Abhange die Adda entspringt, die von da mit Wasserfällen in den Thalkessel von

(Worms), 3760′, hinabstürzt und dann in ihrem weiteren, erst südwestlich, dann westlich gerichteten Laufe die reichen Ebenen des Veltlin bewässert. Die mit ungeheuren Kosten hergestellte, jetzt aber verfallende Straße über dieses nach dem Dörfchen Stilfs benannte Joch (8610′) ist schon oben erwähnt. Jenseits der Paßeinsenkung beginnt die Erhebung der Gruppe des Ortles (12026′), des höchsten Berges in den österreichischen Alpen, von dessen prachtvoller, von Schnee- und Gletscherfeldern umgebener Pyramide niedrigere Ketten strahlenförmig nach allen Seiten ausgehen. Südlich von dieser Gruppe bildet der Adamello (10950′) im Quellgebiet des Oglio und der zum Gardasee gehenden Sarca ein neues Gebirgscentrum, welches seine Aeste besonders nach Süden aussendet. Ueber das Joch, welche beide Erhebungen verbindet, führt der bequeme, aber bis jetzt nicht fahrbar gemachte Tonalepaß (6000′) aus dem Gebiete der Etsch zu den Quellen des Oglio. Neben dem durch die beiden ebengenannten Erhebungen gebildeten Hauptstock der Gruppe finden wir im Osten derselben noch langgestreckte nach Süden ziehende Bergketten. Zwischen zwei derselben ist das Thal der unteren Sarca und der von ihr gebildete Gardasee (245′), der größte und schönste in dem Kranze der Südalpenseen, eingebettet.

Gleicher Weise bedingen diese Ketten den Lauf der Etsch, deren Lauf wir oben nur bis Glurns (3000′) verfolgt haben. Von diesem Orte aus, in dessen Nähe die Stilfer Jochstraße beginnt, strömt sie durch Seitenketten der Ortlesgruppe abgelenkt, westwärts in dem Thal des Vintschgaus bis nach Meran, wo ihr Thal, 20 Meilen von den Grenzen der Alpen gegen die Lombardei entfernt und wahrhaft im Herzen des Gebirges liegend, doch nur noch 1046′ Meereshöhe hat, und ihre Ufer mitten zwischen den mächtigen Alpengipfeln von herrlichster Vegetation bedeckt sind. Dann wendet sich ihr Lauf südöstlich bis Botzen (Bolzano, Pons Drusi?), 878′, und darauf fast geradlinig nach Süden in einem zwar schmalen, aber außerordentlich dicht bevölkerten und reich bebauten Thale. Trient verdankt seine Lage dem Umstand, daß von hier aus eine große Straße ostwärts durch die Trientiner Alpen zu den Quellen der Brenta und längs dieses Flusses nach Bassano und Venedig führt. Es war also eine wichtige Station für den Venedig-Augsburgischen Waarenzug. Von Roveredo führen bequeme Uebergänge nach Riva (Reiff) am Nordende des Gardasees. Unmittelbar vor dem Austritte des Flusses in die Ebene bilden die niedrigen Berge noch einmal einen Engpaß, in welchem nur der Fluß Platz findet, während vor Anlage des Eisenbahntunnels die alte Straße sich hoch oben an dem Felsen hinwand. Das ist die so oft umkämpfte (Kaiser Barbarossa auf seiner Rückkehr vom Krönungszuge 1155!) Klause (chiusa), das Eingangsthor nach Italien. Bei Verona (Bern), 182′ ü. d. M., ist der Fluß schon ganz im Blachfelde der Lombardei.

g) Die **Trientiner Alpen** begleiten das linke Ufer der Eisack und Etsch. Nordwärts sind sie von der Centralkette durch das Längsthal

der Rienz, die bei Brixen sich mit der Eisack vereinigt, getrennt und im Osten reichen sie bis zum Thale der Piave. Auch ihre vielverzweigten Ketten, deren Dolomitgipfel so malerische Formen bieten, sind wesentlich nach Süden gerichtet und von tiefen Thälern durchfurcht. Nur die Vedretta Marmelata (11021′) im Osten des Fassathals erhebt sich über die Schneegrenze.

h) Mit den **Karnischen Alpen** wenden sich die südlichen Ketten wieder nach Osten, dem Centralzuge parallel. Sie beginnen mit dem Passe von Peutelstein (4600′), der von den Quellen der Rienz ins Gebiet der Piave führt. Schon beim Beginn des Zuges an den Quellen der Drau spaltet sich derselbe in zwei durch das Gailthal getrennte Ketten, deren südlichere, noch hin und wieder Schneegipfel zeigend, bis zur Vereinigung der Gail und Drau undurchbrochen sich nach Osten erstreckt. Nach einer Paßeinsenkung, welche zu den Quellen der Sau (Save) führt, erhebt sich das Gebirge aufs Neue zu dem felsigen, aber nirgends die Schneegrenze erreichenden Zuge der Karawanka, der sich nach Südosten in mehre Parallelzüge spaltet. Wo diese aufhören, alpinen Charakter zu tragen, werden sie von der Wien-Triester Eisenbahn überschritten, die dann das Thal der Sau aufwärts bis nach Laibach verfolgt. Das Warasdiner Gebirge (s. S. 433) erscheint zwar räumlich als weitere Fortsetzung der Karawanka, aber seine niedrigen (2000′) Höhen entbehren ganz des Alpencharakters.

Das große trennende Längsthal, welches bis nach Lienz hinab den Namen des Pusterthals führt, ist die Hauptlebensader für diesen Bezirk und war der Hauptweg, auf welchem die Völker des Ostens, z. B. Hunnen, Slaven und später auch die Türken ins Alpengebiet vordrangen. Ihm verdankt Brixen zunächst seine Lage. Im Toblacher Paß (4000′), von wo die oben angedeutete Straße zur Piave abgeht, überschreitet man die kaum angedeutete Wasserscheide zur Drau und tritt in das Thal dieses Flusses ein. Hier bezeichnet Lienz, wo in einer Thalweitung mehrere Seitenthäler mit dem der Drau zusammentreffen, die Grenze von Tirol. In der nächsten Thalweitung bei Spital mündet die Möll vom Großglockner herab und trifft die Straße über den Hochfeldpaß aus dem Lungau (obere Mur) von Norden her ein. Bald darauf erweitert sich von Villach ab, wo wir in slavisches Gebiet eintreten, das Thal zu einer 10 Meilen langen und 3 Meilen breiten, etwa 1500′ hohen Ebene, in welcher sich nur südlich von Klagenfurt insularisch ein schmaler niedriger Höhenzug erhebt. Das ist der Mittelpunkt von Kärnthen, dem alten Karantanien, und hier steht auf dem Solfelde, n. v. Kl., noch der alte Herzogsstuhl, an welchem dem Herrscher des Landes gehuldigt wurde, und zahlreiche Reste erinnern an die Römerstadt Virunum, in späterer Zeit die bedeutendste Stadt in Noricum. Hier ist der Vereinigungspunkt von vielen Straßen, denn außer der nach Ost und West führenden Draustraße (jetzt Eisenbahn) geht es nordwärts über die Steyerschen Alpen (s. S. 472 Noreja) ins Thal der Mur und von dort über den Semmering nach Wien, südwärts aber führt die Straße über den

Loiblpaß (4200′) zur Sau nach Laibach und weiter nach Triest. Von Villach aus aber ziehen zwei andere Straßen, die wir sogleich kennen lernen werden, zum Isonzo und Tagliamento. Sie bilden das Eingangsthor aus der östlichen Lombardei nach Wien (Napoleon 1797). Unterhalb Klagenfurt bezeichnet Marburg das nördliche Ende einer neuen Thalerweiterung.

i) Die **Julischen Alpen.** Im Norden des Punktes, an welchem der Tagliamento, der anfangs in einem Längsthale parallel den Karnischen Alpen fließt, sich scharf nach Süden wendet, zweigt sich nach Südosten, als Wasserscheide zwischen dem Donaugebiete und den Adriatischen Küstenflüssen, eine Bergkette ab, welche bis in die Gegend von Laibach noch Alpencharakter zeigt. In ihrer Mitte erhebt sich der Terglou (8794′) noch eben bis zur Schneegrenze. Westlich von demselben führen zwei vielbesuchte Pässe über das Gebirge, derjenige von Ponteba (1842′) zum Tagliamento und zur Heerstraße nach Venedig, und östlich davon der Predil (3692′) zum Isonzo und der Heerstraße nach Triest. Beide Straßen vereinigen sich bei Tarvis und führen dann gemeinsam durch das niedrige Joch, welches die Karnischen Alpen von der Karawanka trennt, nach Villach. Am Südabhange des Gebirges, östlich vom Isonzo, liegt Idria, bekannt durch seine Quecksilbergruben. Den Nordabhang begleitet die Sau, der Parallelstrom der Drau. — Nun folgen nach der Küste hin niedrige parallele plateauartige Bergzüge in der Richtung nach Südost und verbinden die Alpen mit den Bergzügen von Dalmatien. Die Bildung setzt sich bis auf die Halbinsel Istrien fort, wo der Tschitschen Boden zwischen Triest und Fiume die letzte Erhebung bezeichnet und sich in der langgestreckten Insel Cherso fortsetzt. Es sind nackte Einöden voller Höhlen (Adelsberger Grotte!), Erdfälle (Dollinen), verschwindender Flüsse (die Reka verschwendet oberhalb Triest und tritt als Timavo [Timavus] bei Duino n. w. von Triest mit solcher Wasserfülle hervor, daß Seeschiffe bis zu ihrer Quelle fahren können). Natürlich sind diese Landstriche nur sehr dünn bevölkert. Wunderbar aber contrastiert mit diesen von rauhen Winden gepeitschten baumlosen Einöden, die bis ans Meer herantreten, der grüne Küstensaum von Triest mit seinen Oelgärten und Weinbergen, wo sich Dorf an Dorf drängt und zahlreiche Schiffe die Küste beleben.

Die Hochebenen am Fuße der Alpen. An den Nordfuß der Alpen schließt sich wie ein breiter Gürtel eine Hochebene an, die aus Trümmergesteinen dieses Gebirges gebildet ist und deren mittlere Höhe etwa 1500 Fuß betragen mag. Ihre Gewässer gehören fast nur dem Rhein und der Donau an, und danach theilt man sie in zwei Abschnitte, indem man den dem Rheine angehörigen Theil als Schweizerische, den von der Donau und ihren Zugüssen bewässerten als Schwäbisch-Bayerische Hochebene bezeichnet. Gemeinsam ist beiden, daß sie ihre tiefsten Stellen an ihrem Außenrande am Fuß des Jura haben, also von den Alpenflüssen quer gegen ihre Längenausdehnung §. 122.

durchflossen werden. — Die Schweizerische Hochebene vom Genfer See bis zum Bodensee reichend, ist zwar in ihrer östlichen Hälfte in der Nähe der Alpen einigermaßen uneben, doch erreichen ihre höchsten Punkte kaum 3000′ (also nur 1500′ relative Höhe), und überall ist ihre Grenze gegen die zusammenhängenden, steilen Alpenketten wohl zu erkennen, wenngleich der Gegensatz nicht so scharf ist, wie am Südfuß des Gebirges in der Lombardei. Charakteristisch ist ihr Reichthum an schönen Seespiegeln, an deren Ufern die größeren Städte des Landes liegen. Der größte derselben ist der halbmondförmige Genfersee (1154′), 10½ □M. groß, das Läuterungsbecken der Rhone, die aus dem Schuttboden des Unterwallis in ihn eintritt, um ihn bei Genf in dem Engthale zwischen Alpen und Jura wieder zu verlassen. Letztere Stadt, malerisch in dem Winkel zwischen Rhone und Arve gelegen, war, fern von den nach Süden führenden großen Heerstraßen, im Mittelalter von geringerer Bedeutung. In der Reformation wurde sie Mutterstadt des Calvinismus, und von hier giengen die bedeutendsten Einwirkungen auf das benachbarte Frankreich aus, dessen protestantische Bevölkerung hier ihren geistigen Mittelpunkt fand, indem zugleich die Stadt den in jenem Lande um ihres Glaubens willen Verfolgten sichere Zuflucht bot. Das wurde zugleich die Quelle ihres hohen Wohlstandes, von dem die hohen Paläste am Ufer des Stroms, die zahlreichen Villen der Umgebung zeugen. In der Culturgeschichte Europas ist Genf als Vermittelungspunkt zwischen deutscher und französischer Kunst, Literatur und Wissenschaft (Universität) von hoher Bedeutung. — Das Nordufer des Sees ist von einem lieblichen, die Wasserscheide zwischen Rhone und Rhein bildenden, rebenbedeckten Hügelkranze umgeben, an dessen Fuße zahlreiche Ortschaften liegen, in denen sich ihrer malerischen Lage und ihres gesunden Klimas wegen Tausende von Wintergästen aus ganz Europa versammeln. Der bedeutendste Ort ist Lausanne; etwas östlich davon Vevay.

Die Gewässer des übrigen Theils der Hochebene sammeln sich in einer Rinne hart am Fuße des Jura, deren Anfang, 3 Meilen vom Genfer See, die Orbe bildet, welche sich bald zum Neuenburger See erweitert, der von dem gewerbreichen Neuchatel seinen Namen hat. An seinem versumpften Nordostende mündet der See von Murten ein, und die Zihl führt seine Gewässer, nachdem sie vorher noch den Bieler See durchflossen hat, der Aar zu, welche in derselben Richtung weitergehend die Gewässer zum Rhein abführt. Solothurn und Aarau sind an ihren Ufern die bedeutendsten Ortschaften. Bedeutendere Zuflüsse kommen nur von der rechten Seite. Zuerst die Saane, an welcher Freiburg, in einem engen, durch eine Kettenbrücke überspannten Thale liegt, an der Grenze deutscher und französischer Bevölkerung, einst der Sitz der Zähringischen Markgrafen, welche hier für das deutsche Reich die Uebergänge nach Burgund und Italien (Gr. St. Bernhard) bewachten. Die Aar verläßt die Alpen unterhalb Thun (1713′), ist aber bis Bern (1656′) noch von hohen Ufern begleitet. Hier beginnt, bis nach Aarau sich erstreckend, der ebenste Theil der Schweiz, die Kornkammer dieses Landes. Bern, ebenfalls eine Gründung der

Zähringer, ist das Eingangsthor zu den Berner Alpen, welche auch politisch mit der Stadt vereint sind, und jetzt, wegen seiner centralen Lage, der Sitz der Bundesregierung. Bei Solothurn mündet die Emmen, bei Aarau die Suren, die aus dem Sempacher See kommt (Schlacht 1386). An der Stelle, wo die Reuß und die Limmat, der Emissär des Zürchersees, sich mit der Aaar vereinen, hatten die Römer einen ihrer Hauptstützpunkte in Helvetien, Vindonissa, dessen Namen in dem des Dorfes Windisch noch jetzt erhalten ist. Später erhob sich hier in dem Winkel zwischen Reuß und Aar die Habsburg, als Mittelpunkt der reichen Besitzungen dieses Grafengeschlechts. Mit der Befreiung der Schweiz und der Bildung einzelner kleiner Cantone hat aber diese Stelle ihre Bedeutsamkeit verloren. Zürich ist bei der Unwegsamkeit der Ufer des Vierwaldstädter Sees (s. S. 466) als der eigentliche Ausgangspunkt der St. Gothartstraße anzusehen, und da zugleich durch das Thal des Wallensees die nach der östlichen Lombardei führende Splügenstraße leicht zu erreichen ist, so ist die Stadt der bedeutendste Handels- und Industrieplatz der Schweiz. Ursprünglich bezog sich die Industrie wesentlich nur auf Seidenweberei, zu der das Rohmaterial aus Italien kommt, und welche durch protestantische Flüchtlinge aus Norditalien hier eingeführt ist; später hat sich Baumwollenweberei angeschlossen, und obwohl es der Schweiz gänzlich an Steinkohlen mangelt, so vermögen doch die Fabrikanten mit England und Frankreich siegreich zu concurrieren. Charakteristisch für den Betrieb ist es, daß ein großer Theil der Arbeiten in den Häusern von Arbeitern in den Dörfern angefertigt wird, und daher eine eigentliche Fabrikbevölkerung, wie in andern Industriebezirken Europas, nicht existiert. An der Fabrikthätigkeit Zürichs nimmt das ganze nordöstliche Drittel der Hochebene bis zum Bodensee Antheil. Solche Industrieplätze sind Frauenfeld an der Thur und St. Gallen am Nordostfuße der Thuralpen. Letztere Stadt hat sich um das Kloster entwickelt, welches der Ire St. Gallus im Jahre 590 hier in tiefer Waldeinsamkeit gründete als Ausgangspunkt des Christenthums in der nördlichen Schweiz, und welches als blühender Sitz der Wissenschaften in der Zeit der Karolinger und darüber hinaus für die Culturgeschichte Deutschlands (Notker!) und die Entwickelung der deutschen Sprache (Bibliothek!) von so großer Bedeutsamkeit gewesen ist.

Der Bodensee (1210′), 8,7 □M. groß, in welchem der Rhein seine Gewässer wäscht, bezeichnet das Nordende der Schweizer-Hochebene. Genau genommen sind es zwei Seen, von welchen der größere, östliche (856′ tief) nach Westen hin die Bucht von Ueberlingen bildet, während der kleinere nur 60′ tief, als Zeller See, nach dem Städtchen Radolfszell bezeichnet, durch eine flußartige bei Constanz überbrückte Verengerung mit dem eigentlichen Bodensee in Verbindung steht. In ihm liegt die Insel Reichenau,, bekannt durch ihr Kloster, welches in späterer Zeit St. Gallen nacheiferte (Hermannus contractus). Fast überall umzieht mit Rebenpflanzungen und Obstgärten bedecktes Gehügel den See; nur westlich von der Rheinmündung treten die Ausläufer der Thuralpen an ihn heran, und östlich davon breitet sich bis Bregenz

die flache und sumpfige Rheinebene aus. Schon zu den Römerzeiten waren seine lieblichen Ufer mit Ansiedelungen bedeckt (Brigantium, Arbor felix, d. i. das jetzige Arbon); herrlicher entfaltete sich an ihm das Leben in der Hohenstaufenzeit und so lange der deutsch-italiänische Handel blühte. Gegenwärtig ist er wieder das Centrum der Verbindungen im südwestlichen Deutschland geworden, dessen Staaten an seinen Ufern zusammentreffen. Von Friedrichshafen führt eine Eisenbahn nach Ulm und zum Neckargebiet, von der Inselstadt Lindau eine andere nach Augsburg, Nürnberg, München; Bregenz ist der Hafen für das gewerbthätige Voralberg; am südlichen Ufer beginnen bei Rorschach und Romanshorn zwei nach Zürich führende Bahnen, bei der Bischofstadt Constanz eine dritte längs des Rheins nach Basel führende. Zahlreiche Dampfschiffe beleben den See.

Unmittelbar am Bodensee beginnt das Gebiet der Donau und damit die Schwäbisch-Bayerische Hochebene. Der genannte Fluß betritt sie bei Sigmaringen (1800′?) und bildet bis Passau (845′) ihre nördliche Begrenzung. Ihre mittlere Höhe ist etwas bedeutender als diejenige der Schweiz, und wird zu 1500′ geschätzt. Daher verläßt uns hier der Weinbau, und die gesammte Vegetation wird derjenigen von Norddeutschland ähnlich. Der Boden ist noch ebener als derjenige der Schweiz, und nur in der Nähe der Alpen erheben sich noch einzelne isolierte Gipfel, z. B. der wegen seiner Aussicht aufs Gebirge vielbesuchte Peißenberg (3145′) zwischen Lech und Ammer, östlich von Schongau. Die Folge dieses Umstands sind zahlreiche weit ausgedehnte Versumpfungen, von denen die Ufer der Flüsse begleitet werden, und welche theilweise als verschwindende Seen zu betrachten sind; auch die noch vorhandenen wenigen Seen (Ammer-, Würm- [Starnberger-], und Chiemsee) sind von Versumpfungen umgeben. Diese sog. „Moose“, für deren Austrocknung in der neueren Zeit viel geschehen ist, gleichen mit den sie umgebenden Föhrenwäldern ganz den norddeutschen Torfmooren, und da die Hochebene im Allgemeinen schlecht bewaldet ist, so findet auch hier, gerade wie in Norddeutschland, ausgedehnte Torfgräberei statt. Die niedrigen Höhen zwischen den Parallelströmen sind meistens trockenes Wiesenland und werden mit dem Namen Heide bezeichnet; eine solche „Heide“ ist das Lechfeld (Schlacht 955) südlich von Augsburg zwischen Lech und Wertach. Der ganze Landstrich ist wenig bevölkert (kaum 3000 à □M.) und hat hauptsächlich nur als Uebergangsland eine Bedeutung. Dadurch bestimmt sich auch wesentlich die Lage seiner größeren Städte. So ist die Gründung von Ulm hauptsächlich durch die von hier aus ins Neckarthal ziehende Straße veranlaßt; aber es kommt für die Bedeutung der Stadt noch hinzu, daß die Donau hier durch Aufnahme der Iller auch für etwas größere Fahrzeuge (Ulmer Schachteln!) schiffbar wird. Daher wurde Ulm schon früh ein bedeutender Handelsplatz, in Folge davon reichsfrei und Herrin über ein großes Gebiet (15 □M.). Unterhalb Ulm beginnen die Versumpfungen an der Donau. Deshalb ist hier auf eine weite Strecke hin der letzte bequeme Uebergangspunkt über den Fluß, und darin liegt die militärische

Bedeutung dieser Stelle mit ihren vielen Schlachtfeldern (Mack 1805). Seit 1841 ist Ulm auf Kosten des deutschen Bundes stark befestigt; jetzt sind die Werke in Besitz von Würtemberg und Bayern. Bei Donauwörth, etwas oberhalb der Einmündung des Lech, erreicht die aus Franken (Nürnberg) ziehende Straße die Donau. Daher auch hier zahlreiche Schlachtfelder (Rain, Tilly 1631; die Kämpfe am Schellenberg und in Folge davon die Schlacht bei Hochstedt und Blindheim etwas oberhalb Donauwörth, 1704). Bei der Festung Ingolstadt werden auf eine kurze Strecke beide Ufer des Stromes flach. Bei Regensburg, dem nördlichsten Punkte des Flusses (1027'), erreichen die von Sachsen und Böhmen durch die Oberpfalz heranziehenden Straßen die Donau, die hier zwischen festen Ufern eingeschlossen, seit uralter Zeit überbrückt ist. Die von den Römern gegründete, daher im Gegensatz zu den oben genannten Orten am rechten Donauufer liegende und als Anfangspunkt des von hier bis Köln sich erstreckenden Grenzwalles, der das halbfreie Decumatenland von Germanien abgrenzte, starkbefestigte und auch in den Wirren der Völkerwanderung nie gänzlich zerstörte Stadt wurde durch den heiligen Emmeran (8tes Jahrh.) der Ausgangspunkt des Christenthums für Bayern, dann aber der Hauptsitz des Donauhandels, der bis zum Schluß der Kreuzzüge von größter Bedeutung für das mittlere Europa war. Ehe nämlich die italiänischen Republiken in Folge der Kreuzzüge selbständige Handelsverbindungen mit dem Orient (Alexandrien) anknüpften, war Constantinopel der einzige Stapelplatz für die indischen und orientalischen Waaren, und die Regensburger Kaufleute führten sie von dort nach Deutschland und dem Norden zu. Besonders lebhaft wurde dieser Handel zu den Zeiten der Kreuzzüge, deren beide erste ja selbst der Donaustraße nach Constantinopel folgten. Damals war Regensburg die reichste und blühendste Stadt Deutschlands. Aber das Erblühen von Wien (14tes Jahrh.), vor allem aber der neue Handelsweg über Venedig und Genua nach den schwäbischen Städten (Augsburg!) machten jener Blüthe ein rasches Ende. In der Zeit der späteren Karolinger, welche hier ihren Hof hielten, war die Stadt das feste Bollwerk gegen die Hunnenstürme, später die Hauptstadt von Bayern, bis mit der Abtrennung Oesterreichs von Bayern Heinrich der Löwe dem verkleinerten Lande in München einen neuen Mittelpunkt schuf, und Regensburg reichsfrei wurde. Sitz des Reichstages seit 1663. Bei Passau (castra Batava), ebenfalls einer römischen Gründung, am Vereinigungspunkte des Inn mit der Donau, tritt letztere in die später zu beschreibende Gebirgsgasse bis Wien ein.

Die Nebenflüsse der Donau laufen im westlichen Theile der Hochebene direct nach Norden, in der östlichen Hälfte mehr nach Nordost. An der Iller merken wir Memmingen und Kempten, letzteres Uebergangspunkt der Straße (jetzt Eisenbahn) von Lindau nach Augsburg. Der Lech, seit uralter Zeit Grenzfluß zwischen Schwaben und Bayern, hat, von Versumpfungen begleitet, nur wenige Niederlassungen

an seinen Ufern; dafür aber in Augsburg (1518′) eine desto bedeutendere. Seine Lage ist durch diejenige von Donauwörth mit seiner nach Norden führenden Gebirgspforte, sowie durch den Umstand bedingt, daß hier die beiden großen italischen Heerwege des Splügens (Genua) und des Brenners (Venedig) sich vereinigen. Ohne die Versumpfungen des Lechs und der Donau würde die Stadt wohl in der Ecke beider Flüsse liegen. Augusta Vindelicorum, in der Mitte der Heerstraße zwischen Brigantium (Bregenz) und Reginum (Regensburg) von den Römern gegründet, war als Hauptstadt von Vindelicien eine der blühendsten Städte Germaniens. Dann in dunkler Zeit nach der Zerstörung der Völkerwanderung wieder erstanden, wurde sie, anfänglich nur als Bischofssitz von einiger Bedeutung, gegen Ausgang des Mittelalters durch ihre Industrie (Leinwand, die Fugger!) und durch den Handel mit Italien zur reichsten, blühendsten, kunstsinnigsten Stadt Deutschlands. Noch jetzt erinnert Vieles in der Bauart der Häuser (Fresken an den Außenwänden) an die Verbindung mit Italien, und noch immer ist Augsburg eine der bedeutendsten Geldplätze Süddeutschlands, wenngleich die alten hochberühmten Namen der Fugger, Welser, Peutinger in der Stadt verklungen sind. An der von links her durch die vereinte Ammer und Würm verstärkten Isar ist zunächst München (1630′) zu nennen, eine jener künstlich geschaffenen Residenzen, deren wir in Deutschland mehrere haben, wo etwa die Kirche im Besitz der älteren besseren Gebiete war, und neu erblühende Handels- und Industriestädte nach Unabhängigkeit strebend, den Fürsten ihre Mauern verschlossen. An der Zollstätte, bei welcher die Salzstraße aus dem Salzkammergute nach Augsburg und Ulm die Isar überschritt, gründete Heinrich der Löwe 1156 als Gegensatz gegen das blühende Regensburg die Stadt München in reizloser, unproductiver Umgebung. Daher erfolgte auch die Entwickelung der Stadt sehr langsam, bis durch die allmähliche Vergrößerung von Bayern zuerst in Folge des dreißigjährigen Krieges, und dann besonders der französischen Revolution auch die Hauptstadt sich entsprechend ausdehnte. Aber als zweiten Gründer der Stadt muß man Ludwig I betrachten, bei dessen Regierungsantritt dieselbe kaum halb soviel Einwohner hatte, als jetzt. Mit Palästen, Kirchen, Kunstsammlungen aller Art geschmückt, sowie mit reichausgestatteten wissenschaftlichen Instituten bildet München jetzt einen der Centralpunkte unseres wissenschaftlichen und besonderes unseres Kunstlebens. Freising, eine geistliche Gründung des heil. Corbinian aus dem Anfang des achten Jahrhunderts, und Landshut, lange Zeit neben München Residenz der Herzöge des Landes, liegen auf schmalen Höhenzügen längs den Versumpfungen des Flusses. Im Gebiet des Inn wird das Terrain höher, und daher hat er fast überall steile und hohe Ufer mit beschwerlichen Uebergängen (Wasserburg!) Bei Passau führt er seine durch die Salzach und Alz (Abfluß des Chiemsees) verstärkten, durch den ewigen Schnee der Alpen genährten und daher auch im hohen Sommer reichlichen Gewässer der Donau zu, die ihn, den mächtigeren Strom, namenlos macht.

Der Jurazug. Die Außenseite der eben betrachteten Hochebenen wird von einem Kalkgebirge umgürtet, welches von dem scharfen Knie der Rhone unterhalb Genf bis nach Regensburg nach Nordosten verläuft. Aber ganz dieselbe Bildung setzt sich in einem Zuge fort, der von Regensburg nordwärts gerichtet, die Wasserscheide zwischen der Nab, dem nördlichsten Donauzufluß, und der dem Rhein angehörenden Rezat bildet, und dessen nördliches Ende die erste Krümmung des Mains zwischen Bayreuth und Bamberg veranlaßt. §.123.

Wie alle Kalkgebirge ist auch der Jura im Allgemeinen wasserarm, voll verschwindender Gewässer, die am Fuße desselben wieder hervortreten (der Blautopf bei Blaubeuren in der Nähe von Ulm!). Daher ist sein Rücken wenig bewohnt, ohne Städte, oft meilenweit nur mit Weidestrecken bedeckt. Man unterscheidet drei Glieder des Gesammtzuges:

a) Der **Schweizer Jura**, vom Rhoneknie bis zum Rheindurchbruch zwischen Bodensee und Basel, besteht aus vielen, durch enge Thäler getrennten, langgestreckten Parallelketten, deren Richtung jedoch nicht mit der Hauptrichtung des Gebirges in Uebereinstimmung ist, woher es kommt, daß die einzelnen Ketten coulissenartig nach einander mit ihrem Nordostende an die Schweizer Hochebenen herantreten, daß also z. B. die innerste schon an der Orbe endet. Da es an kurzen, tief eingeschnittenen Querthälern fehlt, so sind die Verbindungen über das Gebirge sehr schwierig und zum Theil erst durch die Ingenieurkunst der neueren Zeit herzustellen gewesen. Die größten Höhen liegen auf der innersten Kette, und ihre Gipfel, die sich im Allgemeinen wenig über den im Mittel 4000 Fuß hohen Kamm des Gebirges erheben, steigen kaum über die Baumgrenze empor (Reculet im Westen von Genf = 5295′). Nach Nordosten hin werden die Ketten breiter, und das ganze Gebiet nimmt mehr und mehr den Charakter eines Plateau an, welches mit scharfem Rande gegen die Schweiz hin abfällt (der Weißenstein, 3949′, über der Ebene von Solothurn, 1327′), aber ganz allmählich mit niedriger werdendem Gehügel in die Burgundische Hochebene übergeht. Der Hauptfluß des Gebirges ist der Doubs, der anfänglich durch abwechselnde Längs- und Querthäler nach Nordosten geführt, beim Mont Terrible sich westwärts wendet und dann von Montbéliard (Mömpelgart) aus, dem ersten Abschnitt seines Laufes parallel, sich nach Südwesten wendet. Auch das Thal der bei Basel mündenden Birs besteht aus zwei durch ein enges, höchst malerisches, bei Münster beginnendes Querthal verbundenen Längsthälern. Dieses Thal verfolgt die schon von den Römern benutzte Straße von Basel, welche im weiteren Verlaufe durch das Felsenthor der pierre pertuis (petra pertusa) in das Thal der bei Biel mündenden Suze und so nach Biel führt; von hier gieng dann die Römerstraße weiter nach Aventicum (Avenches) im Süden des Murtener Sees, der bedeutendsten Stadt des alten Helvetiens. Ein drittes Thal führt vom Rhein über Liestal bis an den Fuß der östlichen Kette. Die ihm folgende Eisenbahn durchbricht dieselbe im Hauensteiner Tunnel und erreicht bei Olten die Aar und

die Hochebene. Es ist die Hauptverbindung zwischen Basel und der Ostschweiz. — Größere Niederlassungen finden sich im Gebirge wenig. In dem unfruchtbaren Hochlande von Locle und Chaux de Fonds (3071′) fiengen am Ende des 17ten Jahrhunderts einfache Bauern die Fabrication von Uhren an, und gegenwärtig werden dort jährlich etwa 800 T. Stück Uhren jeder Sorte in der Art verfertigt, daß die Arbeit aufs Kleinste vertheilt ist. In Neuchatel hat die Centralregierung eigens eine mit diesen Orten telegraphisch verbundene Sternwarte errichtet, um durch genaue Zeitbeobachtung die Herstellung von Chronometern zu ermöglichen. Die Uhrenfabrication von Genf, Besançon u. s. w. ist von hier ausgegangen.

Das Nordende des Schweizer Jura bezeichnet das jetzt von einer Eisenbahn durchzogene Thal des Rheins, vom verschmälerten Westende des Zellersees bei Stein (1210′) bis Basel (817′). Anfangs nach Westen fließend erreicht der Fluß bei Schaffhausen den Jura, fließt dann zwei Meilen weit an seiner Ostgrenze südwärts und bildet hier in gewundenem, engen Thale die weltberühmte, etwa 100 Fuß hohe Stromschnelle von Lauffen, jetzt durch die von Schaffhausen nach Zürich führende Eisenbahn überbrückt. Bei dem scharfen Knie in der Nähe von Eglisau tritt der Fluß dann recht eigentlich in den Jura ein und trennt weiterhin das Nordende des Schweizer Jura vom benachbarten Schwarzwalde, indem er auch auf dieser Strecke mehrere Stromschnellen, z. B. bei Koblenz (947′) an der Einmündung der Aar und bei Laufenburg bildet.

b) Der **Schwäbische Jura.** Im Nordwesten des Bodensees erhebt sich die Berglandschaft des Hegaus bis zur Donau hin, in welcher sich einerseits die Juramassen so dicht mit den Vorstufen des Schwarzwaldes verschränken, daß nur der Geognost hier die Trennungslinie mit Sicherheit zu ziehen vermag, während andererseits die im Norden des Bodensees zu höherem Hügelland anschwellende Hochebene von Osten her sich daran anlegt, und einzelne altvulkanische Kegelberge sich malerisch über den welligen Formen des Ganzen erheben (der hohe Randen, 2800′, der Hohentwiel u. a.). Erst jenseits des engen Donauthals zwischen Donaueschingen (2124′), wo der aus den Schwarzwaldbächen Brige und Bregach zusammenströmende Fluß seinen Namen erhält, und Sigmaringen tritt das Gebirge isoliert auf. Es erscheint hier, bis zum Durchbruche der Altmühl nordostwärts ziehend, als eine geschlossene Plateaumasse, deren mittlere Höhe nicht mehr als 2000 Fuß betragen mag, wenngleich einzelne Gipfel, z. B. der Oberhohenberg, ö. v. Rottweil, bis zu 3000 Fuß ansteigen. Daraus folgt, daß von der südlichen Hochebene aus — man vgl. die für die Donaustädte angegebenen Höhen — der Zug kaum den Eindruck eines Gebirges machen kann, obwohl er einigermaßen steil zum Donauufer abfällt. Aber auf der anderen Seite liegen die Ebenen am Neckar viel tiefer (Tübingen 990′), und da zugleich die Hochebene nach dieser Seite steil abfällt, so erscheint sie eher wie ein Gebirge; um so mehr, als hier zahlreiche Felskegel, die nur durch kurze schmale Ausläufer mit der Hauptmasse in

Verbindung stehen oder ganz isoliert sind, sich wie hohe Vorgebirge über den Neckarlandschaften erheben. Dieselben sind meistens mit Burgen gekrönt und bieten daher neben dem Schmuck, den sie der Landschaft verleihen, auch historisches Interesse dar; so der Hohenzollern (2630′) über Sigmaringen, Achalm (2185′) über Reutlingen, in derselben Gegend in einer kleinen Gebirgsschlucht der Lichtenstein, endlich der Rechberg und der Hohenstaufen (1850′) auf einer sich zwischen die Thäler der Fils und Rems erstreckenden Gebirgszunge. Der wasserlose, unfruchtbare, wenig bewohnte Rücken des Plateau nimmt nach Osten an Höhe ab; man unterscheidet auf ihm den Heuberg am oberen Neckar, die Rauhe Alp bis in die Gegend des Neckarknies, dann das Aalbuch und das Hardtfeldt. Letzteres, 1900′ hoch, liegt nicht höher als das Donaudurchbruchsthal oberhalb Sigmaringen. Am Nordabhange des Gebirges sprudeln reiche Quellen, zum Theil Gesundbrunnen (Boll), hervor und liegen Eisenerze. Daher hier eine Reihe von Ansiedelungen mit blühender Industrie, fast sämmtlich ehemalige freie Reichsstädte. Wir nennen nur Reutlingen mit seinen Färbereien; Göppingen; Aalen und Wasseralfingen mit ihren Eisenhütten, auf denen die Industrie von Eßlingen beruht. Gegenwärtig sind zahlreiche Uebergänge über das Gebirge gebahnt. Zwei davon sind von historischer Bedeutung. Von Göppingen an der Fils führt der sog. Geißlinger Steig (jetzt Eisenbahn) über die Hochebene von Ulm und verbindet somit den mittleren Rhein und die Neckarlandschaften mit Bayern und den Alpenstraßen der östlichen Schweiz und Tirols. Weiter östlich nimmt das Gebirge mit einem Male an Breite ab, und die äußerst fruchtbare Ebene des Ries (einst ein Binnensee) schiebt sich wie eine Bucht zwischen seine Felsenränder ein; ja die von Norden herkommende Wörnitz, welche einst jenen See bildete, hat sich jetzt einen engen felsigen Ausweg zur Donau gegraben. Dadurch ist die Lage von Donauwörth und die Richtung der von Sachsen und Nürnberg kommenden Handelsstraße (jetzt Eisenbahn) bestimmt. Auch im Ries ist um diesen Eingang öfter gekämpft (Schlacht bei Nördlingen, 1634). Bedeutend länger und enger ist das Durchbruchthal der Altmühl, welche der Wörnitz parallel fließend bei Pappenheim den Fuß des Gebirges erreicht. Von hier ab liegen bis in die Gegend der alten Bischofstadt Eichstädt (Bonifacius!) hinunter zu beiden Seiten des Flusses die weltbekannten Steinbrüche, welche nicht nur die besten lithographischen Platten (Solenhofen!), sondern auch herrliche Schiefer zu baulichen Zwecken liefern. Bei Dietfurth beginnt der Ludwigscanal, der anfänglich durch Tunnel und enge Gebirgsthäler geführt, bei Neumarkt den Fuß des Gebirges erreicht und dann zur Rezat zieht, also eine der größten Wasserscheiden Europas (Nordsee und Schwarzes Meer) überschreitet, gleichwohl aber nur für den innern Verkehr von Bayern einige Bedeutung hat.

c) Der **Fränkische Jura** zwischen Altmühl und Main erhält fast nur durch das Auftreten recht tief eingeschnittener Thäler mit felsigen Abhängen den Charakter eines Gebirges, denn sein flacher Rücken hebt

sich bei einer mittleren Höhe von etwa 1500 Fuß kaum 500 Fuß über der benachbarten Donauebene und noch weniger über den Ebenen der Oberpfalz (Amberg = 1131'). Auf dieser Seite begleitet nach Süden hin die Vils und weiter abwärts die Nab, nach Norden der Rothe Main den Fuß des Gebirges. Auch im Norden hält sich der vereinigte Main hart am Fuße des Gebirges, aber auf der Westseite bleibt die Rezat wohl um eine Meile und mehr vom Abhange entfernt. — Auch in diesem Abschnitt liegen alle größeren Niederlassungen am Rande des Gebirges. So zuerst Bayreuth, in weitem, fruchtbarem Thale, die ehemalige Residenz einer Zollernschen Nebenlinie. Die von der Nab durchströmte, ostwärts bis zum Böhmerwald reichende Platte der Oberpfalz hat in der Nähe von Amberg bedeutende Eisensteinslager. Eine Eisenbahn verbindet den obern Main mit Regensburg. — Am Nordabhange ist Lichtenfels (erster nördlichster Punkt am Main, 835') der Vereinigungspunkt von vier Eisenbahnen, die nach Hessen, Sachsen, Oesterreich und Schwaben führen. Diese centrale Lage theilt auch noch Bamberg (770'), eine der frühesten städtischen Niederlassungen in Deutschland, anfänglich Grenzplatz gegen die Slaven, deren Westgrenze bis hieher vorgeschoben war, dann, nachdem Heinrich II hier Bisthum und Dom gegründet hatte, Ausgangspunkt der Mission für die Reste des Heidenthums im Fichtelgebirge und Böhmerwalde. Die Stadt liegt auf einem hügeligen Vorsprunge über der von Regnitz und Main durchflossenen, dicht mit Gärten bedeckten, höchst fruchtbaren Ebene, die ursprünglich, ehe die Gasse des Mains nach Schweinfurt hin sich hinlänglich vertiefte, wohl ein See, später noch lange Zeit versumpft war. Darum liegt der Ort auch wohl nicht am Vereinigungspunkt beider Flüsse, wo der Main seine Wassermasse reichlich verdoppelt und nun schiffbar wird. Ueber der Ebene von Bamberg erscheinen die durch Erosionen ausgeschnittenen, sargförmigen Berge des Jura noch am Bedeutendsten. — Bei Forchheim (Kaiserswahl Arnulfs und Konrads I) mündet das Wisentthal, welches mit mehreren Verzweigungen sich quer durch den Zug bis fast in die Gegend von Bayreuth erstreckt und mit seinen freundlichen Matten auf der ebenen Thalsohle, seinen blockförmigen, von Burgen gekrönten Dolomitfelsen und seinen tropfstein- und knochenreichen Höhlen (Muggendorf!) die sog. Fränkische Schweiz bildet. Bei Erlangen, einer ganz modernen, künstlichen, durch ihre Universität erhaltenen Stadt, beginnt der Zwischenraum zwischen Fluß und Gebirge breiter zu werden: es beginnt die von der Pegnitz durchflossene Bucht von Nürnberg, eine sandige, unfruchtbare, Föhren tragende Ebene, die im Gegensatz zu den lieblichen Mainufern von Bamberg uns wieder ganz nach Norddeutschland versetzt. Hier entstand in slavischem Lande am Fuße eines isoliert aus der Ebene emporragenden Felsens erst nach dem Jahre 1000 n. Chr. (vielleicht in Folge von dem durch Kaiser Heinrich II geistliche Stiftung erweckten Wiederaufblühen von Bamberg) um eine Burg, die jener Felsen trug, die Stadt Nürnberg (985') und wuchs, wie so manche deutsche Gründung jener Zeit in wendischen Landen mit überraschender Schnelle, so daß sie schon 1050 eine Fürstenversammlung

in ihren Mauern sehen konnte. Die Verehrung des heil. Sebaldus, dessen in Peter Fischers (16tes Jahrh.) prachtvollem Sargwerke geborgener Leichnam noch jetzt in der ihm geweihten Kirche aufbewahrt wird, trug nicht wenig zu diesem Wachsthum bei. An den lebhaften Marktverkehr der zum Grabe des Heiligen Pilgernden schloß sich bald eine blühende Industrie an; und niemals einem Herzoge oder einem Bischofe unterworfen, sondern unmittelbar einem kaiserlichen Voigt, dem sog. Burggrafen, unterstellt, war Nürnberg unter allen Städten Deutschlands die erste welche, und noch dazu auf friedlichem Wege, sich von der durch diesen Beamten ausgeübten Verwaltung und Rechtspflege befreite und somit zur freien Stadt des Reiches wurde. Auch von den Kämpfen zwischen Geschlechtern und Zünften ist sie ziemlich verschont geblieben, so daß ihre besten Kräfte sich der Entwickelung ihres Wohlstandes widmen konnten. Ihre glänzenden Zeiten hatte sie gleichzeitig mit Augsburg gegen den Ausgang des Mittelalters, als ihre Fabrikate (Metallwaaren und sog. „kurze" Waaren) mit den Producten Indiens, die sie dem Norden zuführte, in alle Welt giengen. Damals entwickelten sich in Nürnberg die Anfänge einer deutschen Kunst (P. Vischer, A. Kraft, A. Dürer), die leider nur Anfänge bleiben sollten, blühten in ihr heitere Poesie (H. Sachs) und Musik, wurden die humanen Wissenschaften (Melanchthon!) gepflegt, fand die Kosmographie (Martin Behaim) ihre erste Heimat in Deutschland. Und wie sehr auch der Wohlstand der Stadt in den Religionskriegen und in Folge der veränderten Handelswege litt, niemals hat sie, die sich eine eigene Universität in Altorf hielt, abgelassen von der Pflege der Wissenschaften. Von hier aus entwickelte sich seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts (Homann!) die deutsche Kartographie; hier wurden zuerst fremdländische Pflanzen gezogen und von Privatleuten großartige naturhistorische Sammlungen angelegt und durch kostbare Kupferwerke illustriert. In unserem Jahrhundert hat die Stadt sammt dem benachbarten Fürth wieder einen großartigen Aufschwung genommen; aber ihr schönes mittelalterliches Kleid hat sie nicht abgelegt, noch immer bewundern wir ihre künstliche Stadtmauer mit den zahlreichen Thürmen, ihre gothischen Kirchen, ihre erzgegossenen Brunnen, ihre zahlreichen Erkerhäuser. Germanisches Museum.

Die Oberrheinische Tiefebene mit ihren Parallelketten und das Neckarland. §.124. Bei Basel (817′) tritt der Rhein, sein enges Durchbruchthal verlassend und in scharfer Biegung sich nordwärts wendend, in ein 40 Meilen langes und 4 bis 5 Meilen breites Tiefland ein, welches nordwärts bis in die Gegend von Frankfurt (360′) reicht, von wo aus einzelne Seitenbuchten (die Wetterau, das Thal der Kinzig bis Gelnhausen, die Mainebene bis Aschaffenburg) als Ausläufer der Ebene sich zwischen die nördlichen Gebirge einschieben. Diese ganze Bildung wird von einem Kranz von Gebirgen umgeben, und es geht schon aus der Betrachtung der Schuttsteine, aus welcher sie gebildet wird, hervor, daß sie als der trockengelegte Boden eines großen Binnensees anzusehen ist, in welchem sich die Gewässer des Rheins

und des Mains sammelten, ehe sich die Felsengasse zwischen Bingen und Coblenz öffnete.

Die westliche Grenzmauer wird durch das Wasgaugebirge (Vasgen, Vogesen, Vosges), das Hardtgebirge und den Donnersberg gebildet. Ersteres Gebirge steigt aus dem Plateaulande der Burgundischen Pforte (1000′) rasch empor und bildet zunächst bis in die Gegend von Barr (3 Meilen südöstlich von Straßburg) einen ununterbrochenen nach Norden hin an Höhe abnehmenden Zug, der seine steileren Abhänge dem Rheine zukehrt, nach Westen hin sich aber ganz allmählich zur Lothringischen Hochebene verflacht: man vergleiche z. B. die Lage von Epinal (1054′) und andererseits Colmar (600′) mit ihren Entfernungen vom wasserscheidenden Kamm. Im südlichen Drittel hat das Gebirge die größte Breite und Höhe, indem sein Kamm nirgends unter 3000 Fuß hinabgeht, und seine granitischen, dem Ostrande nahe gerückten abgerundeten, waldreichen Gipfel sich noch 1000 Fuß höher erheben (Sulzer Belchen oder Ballon de Sulz = 4418′, Elsaßer Belchen oder Ballon d'Alsace = 3870′, Grand Ventron = 4398′). Den nördlichen Schlußstein dieser Stelle bildet dicht über Barr der St. Odilienberg (2450′), wie eine hohe Warte sich über der Ebene erhebend, ein vielbesuchter Wallfahrtsplatz, voller Erinnerungen an die heilige Odilie und die Wiedereinführung des Christenthums im Elsaß zur Zeit der allemannischen Herrschaft. — Nun folgt ein schmales, fast genau nach Norden gerichtet, im Süden bei St. Dié beginnendes Thal, welches zum kleineren Theile den Quellbächen der Meurthe angehört, während dasselbe nach Norden hin von der bei Straßburg zum Rhein gehenden Breusch durchströmt wird. — Jenseits dieser Senke liegt eine zweite Parallelkette, auf welcher der Mont Donon noch bis zu 3138′ aufsteigt. Er reicht nordwärts, zuletzt kaum zwei Meilen breit bis zu den Quellen der Lauter. Der Hauptpaß über diesen Zug beginnt bei Zabern (Saverne, Tabernae) am Ostfuße des Gebirges, hat an seinem Scheitelpunkt etwa 1300′ Höhe und führt über Pfalzburg (1244′) zur Meurthe nach Luneville. Diese Stelle war neben dem burgundischen Thor schon für die Römer einer der Haupteingänge nach Deutschland und ist von jenen Zeiten her durch Schlachtfelder aus allen Jahrhunderten bezeichnet, wie auch die Lage von Straßburg wesentlich durch die Lage dieses Eingangsthors bestimmt ist. Jetzt durchzieht den Paß nicht nur die von Paris über Chalons und Toul kommende Eisenbahn, sondern auch ein Schiffahrtscanal, der in seiner weiteren Fortsetzung bis zur Marne führt. Jenseits dieser Senke ist die Kette sehr zerstückelt und bildet ein viel zerschnittenes Bergland voller lustiger, weinreicher Thäler mit Burgen und Klosterruinen auf seinen Bergen, die sich an ein nach Norden hin ihnen vorliegendes Sandsteinplateau, die Hardt, anschließen. Nahe der Grenze beider Bildungen wird das Gebirge zwischen der zweimal (1793 und 1870) vergeblich belagerten Felsenfestung Bitsch und Niederbronn (Reichshofen, Wörth) durch ein Querthal durchsetzt, durch welches eine von Saarbrücken kommende nach Straßburg führende, die Industrieplätze den Elsaß

mit Kohlen versorgende Bahn führt. Schlacht bei Wörth, 6./8. 1871. — Das Sandsteinplateau der Hardt hat eine mittlere Höhe von etwa 1000 Fuß und fällt mit steilem Gehänge zum rheinischen Tieflande ab. Hier stehen auch die höchsten Gipfel z. B. der Kalmit oberhalb Neustadt (2096′). Westwärts reicht dasselbe bis in die Gegend von Kaiserslautern und Zweibrücken und senkt sich auch hier mit ziemlich scharfem Rande (die Sickinger Höhe) gegen die Ebene von Kaiserslautern (700′), die als eine östliche Seitenbucht der Hochebene von Lothringen anzusehen ist. Da das östliche Ende dieser Bucht nur drei Meilen von dem Rande der Rheinischen Ebene absteht, so ist hier wieder ein Hauptübergangspunkt (jetzt Eisenbahn) von Lothringen (Metz) nach der Rheinebene (Mannheim, Heidelberg). Jenseits dieser Straße setzt sich das wieder breiter werdende Plateau bis zum Rhein und der Nahe fort, und endet auch hier, besonders an der Nahe, mit Steilabfällen. Einzelne isolierte Porphyrmassen erheben sich über dieser Hochebene; die höchste davon ist der Donnersberg (2126′). — Die Lothringische Hochebene, etwa 200 □M. groß, schließt sich westwärts an die Vogesen an und ist im Norden durch die Ardennen, im Süden durch das Plateau von Langres und Sichelberge, im Westen durch die Argonnen begrenzt. Somit gehört es ganz dem Gebiete des Rheins an, und demgemäß ist seine Abdachung von Nord nach Süd gerichtet. Die mittlere Erhebung mag etwa 1000 Fuß betragen (Epinal = 1051′). Die Flüsse fließen meist in tiefgegrabenen Betten und sind daher weniger leicht zu überschreiten. Der Hauptstrom ist die Mosel, die am Südende der Vogesen am Sulzer Belchen in 2260′ Meereshöhe entspringt und bei Epinal das sich hier an die Vogesen anschließende Plateau von Langres verläßt. Bis Toul strömt sie nach Nordwesten und nähert sich hier der Maas bis auf etwa zwei Meilen. Daher ist hier der Uebergangspunkt der großen Straße von Straßburg nach Paris über den Fluß und deshalb ist die Stadt befestigt (Belagerung 1870). Von Toul wendet sich der Fluß nach Norden und Nordosten, ein etwa 1/4 Meile breites Thal durchströmend, dessen zum Theil felsige Seitenhänge (Schloßruine über Pont á Mousson) sich bis zu 600 Fuß über der Thalfläche erheben. Der Hauptplatz dieses Abschnitts ist Metz (456′), Divodurum, die Stadt der Mediomatriker), beim Beginn einer Thalerweiterung, dort wo der Fluß von rechts her die Seille aufgenommen hat. Hier ist zum ersten Male am Flusse Platz für eine größere Stadt, und zugleich weisen die großen nach Deutschland und Belgien führenden Straßen (Zweibrücken-Mannheim, Saarbrück Mainz, Trier-Coblenz und Stenay-Mezières-Namur) auf diesen Punkt als Centrum. Daher die hohe militärische und commerzielle Bedeutung dieser Stadt, die von jeher ein Waffenplatz ersten Ranges war. Acht Forts im Umkreise der Stadt (Capitulation 27./10. 1871). In der Nähe die Schlachtfelder von Courcelles, Mars la Tour und Gravelotte (14., 16. und 18. August 1870. Die historische Bedeutung von Metz beginnt in der Zeit der Merowinger, wo sie Hauptstadt von Austrasien war und Sitz eines Bisthums wurde, dessen Bischöfe in späterer Zeit zu Fürsten des

Reichs wurden, während die Stadt selbst, blühend durch Handel und Gewerbe, sich die Reichsfreiheit verschaffte. — Die Thalweitung von Metz endet bei Diedenhoven (Thionville, Thidonis villa), schon seit den Zeiten Karls des Großen genannt, und früh als ein Hülfsplatz von Metz befestigt (Capitulation 24./11. 1870). Von der rechten Seite strömt der Mosel die Meurthe (Murte) zu, an welcher Luneville (Lunstadt) und Nancy (Nanzig), die alte Hauptstadt Lothringens, liegen, beide an der großen Straße von Straßburg nach Paris. — Dann folgt vom Nordende der Vogesen herabkommend die Saar mit Sarrebourg (Saarburg), Saareinen (Sarre Union), Saaralben, Saargemünd, Saarbrück, Saarlouis. Ein bei Saaralben beginnender Canal vereinigt sich in der Gegend von Saarbourg mit dem von Straßburg kommenden Marne-Rheincanal. Das ist der Weg, auf welchem die Kohlen von Saarbrück dem innern Frankreich zugeführt werden. Bei Trier vereinigt sich der Fluß mit der Mosel, die nun für größere Fahrzeuge schiffbar wird. — Das sehr enge, ebenfalls von Steilufern begleitete Thal der Maas hat weniger Städte. Verdun, Stenay, Sedan sind schon bei Frankreich genannt. — Lothringen ist von jeher ein Uebergangsland zwischen Deutschland und Frankreich gewesen, und in seiner Bevölkerung hat sich deutsches und französisches Wesen merkwürdig gemischt. Ueberall ist der fruchtbare Boden gut bebaut und gewährt reiche Ernten aller Art, und wenn gleich dem Lande Steinkohlen fehlen, so ist es um so reicher an Eisenerzen, die eine lebhafte Industrie hervorgerufen haben. „Lotharingia bonis suis contenta“.

Die Gebirge im Osten der Rheinischen Ebene haben die größte Aehnlichkeit mit dem eben betrachteten westlichen Zuge. Auch hier erheben sich die größten Höhen des Gebirges dicht am Rande der Ebene, liegen die Rücken der Schichten und daher die sanfteren Abfälle des Gebirges nach außen, die Schichtenköpfe aber, und daher auch die Steilabfälle nach innen zur Ebene des Rheins hin, finden sich endlich die größten Höhen im Süden. Wir unterscheiden drei Glieder. Der Schwarzwald reicht vom Durchbruchthal des Rheins im Süden bis zum Thale der Murg (Rastadt!) im Norden. Die abgerundeten, bis zur Spitze bewaldeten Gipfel (Feldberg = 4590′, Belchen = 4356′, Kandel = 3903′) liegen fast sämmtlich westlich von der Wasserscheide und in geringer Entfernung vom westlichen Fuße des Gebirges. Die nach allen Richtungen hin dasselbe durchziehenden Thalspalten sind meistens eng und felsig und daher wenig bebaut; deshalb ist die Production von Holz die Hauptnahrungsquelle, und die Gebirgsflüsse sind durch angebrachte Stauungen in den Stand gesetzt, die mächtigen Stämme dem Rhein zuzuführen, der sie zu großen Flößen vereinigt, nach Holland hinabträgt. Der ehemals blühende Bergbau ist meistens erloschen; aber mancherlei Hausindustrie (Uhrenfabrikation, Strohflechten) beschäftigt das arme Volk. Die Uebergänge über das Gebirge ersteigen nicht ohne Schwierigkeiten längs der Flußthäler den Kamm des Gebirges; und wenden sich dann auf dem Gebirge ostwärts vorliegenden Hochebenen der oberen Donau und des Neckar bequem den Becken dieser Flüsse zu.

So führt zuerst längs der bei Freiburg in die Ebene eintretenden Treisam das von hohen Felswänden eingeschlossene Höllenthal auf die Höhe des Gebirges (2800′) zum Fuß des Feldberges, von wo sich der Weg einerseits nach Schaffhausen, andererseits zur oberen Donau nach Donaueschingen wendet. Bequemer ist der Uebergang längs des weiteren Thals der bei Offenburg in die Ebene tretenden und bei Kehl in den Rhein mündenden Kinzig (Eisenbahn zum Quellgebiet des Neckar und der Donau). Auch längs der Murg führt eine bequeme Straße nach Freudenstadt und zum oberen Neckar. Rings um den Fuß des Gebirges liegt eine Anzahl vielbesuchter Badeörter, die zum Theil schon den Römern bekannt waren. Die bedeutendsten sind Badenweiler am Fuß des Belchen, Baden (Aurelia Aquensis) etwas südlich vom Austritt der Murg, unter der Burg, die dem Lande den Namen gegeben hat, der vornehmste und üppigste Badeplatz Europas, und Wildbad in engem Felsenkessel der Enz am Ostabhange des Gebirges.

Nördlich von der Murg bis zum Neckardurchbruche breitet sich eine kaum 1000 Fuß hohe einförmige Plateaulandschaft, das sog. Neckarbergland, aus, welches durch tiefere Thäler zerschnitten, bequeme Uebergänge zum Neckar gewährt. Der Hauptübergang (jetzt Eisenbahn) findet bei Pforzheim (Porta), 847′, statt, wo schon die Römer sich einen Weg in das reichbelebte untere Neckarthal gebahnt hatten. Es ist die östliche Fortsetzung der Straße Nancy-Zabern-Straßburg.

Dieses Plateau setzt sich im Odenwalde fort, nur daß an seinem Westabhange auftretendes Urgebirgsgestein etwas mehr Abwechselung und Gliederung hervorruft, und daß seine mittlere Höhe wieder bis auf 1500 Fuß ansteigt. Der steilste Abfall findet nach dem Neckar und der Rheinebene hin statt, aber die größten Höhen liegen im Südosten (Katzenbuckel, 2180′); der Malchen (Melibocus) am Westabhange hat nur 1630 Fuß. Beim erstgenannten Berge beginnt das Durchbruchthal des Neckar, eine enge Felsengasse, die bei Heidelberg (350′) endet, über dessen längs des schmalen Flußthals lang hingestreckten Gassen an dem Königsstuhle (1770′) am linken Ufer des Flusses die vielbesuchten Trümmer des 1689 von den französischen Mordbrennern zerstörten Schlosses erheben. Es war die Residenz der Kurfürsten von der Pfalz, deren Gebiet bis zur Napoleonischen Zeit sich auch fast über den ganzen Odenwald erstreckte.

In der von den eben geschilderten Bergzügen umschlossenen Oberrheinischen Tiefebene verläuft der Rhein so, daß er in etwa gleichem Abstande von beiden Rändern dieselbe in zwei räumlich gleiche Hälften theilt. Nur auf der letzten Strecke zwischen Mannheim und Mainz, nähert er sich mehr und mehr dem Westrande. Man kann den Lauf des Flusses in zwei Abtheilungen bringen. Bis Straßburg hin erscheint er mit rascherem Laufe strömend, in seinen vielfachen Theilungen Schuttinseln aufschüttend und wieder vernichtend und trotz der Schutzbauten noch immer bisweilen seine Richtung ändernd als ein wilder Bergstrom, so daß die Bergfahrt auf dieser Strecke nur sehr

schwierig zu betreiben ist. Da nun auch der Canal Napoleon (s. S. 339), von dem ein Seitenzweig nach Hüningen, der französischen Grenzstadt bei Basel geht, alle für Frankreich bestimmten Waaren und Schiffe aufnimmt, so ist der Fluß auf dieser Strecke sehr verödet und ohne größere Niederlassungen an seinem Ufer. Bei Straßburg (450′) aber mildert sich seine Heftigkeit, denn während er von Basel bis hieher auf einer Strecke von 18 Meilen um fast 400 Fuß fiel, beträgt sein Gefälle von hier bis Bingen (206′), für eine Länge von 34 Meilen nur etwa 250 Fuß. Und während der Fluß in der oberen Hälfte mehr geradlinig dahin schoß, bewegt er sich hier in zahlreichen kleinen Krümmungen, welche aber in der neueren Zeit zu größerer Bequemlichkeit der Schifffahrt meistens durch Canäle abgeschnitten sind. Da wird nun der Strom von Schiffen belebter, und zahlreiche Städte spiegeln sich in seinen Wellen. Auf dieser Strecke empfängt er auch von der rechten Seite her zwei starke Zuflüsse. Zuerst den Neckar, der von Heidelberg aus einst in weitem Bogen zum Rhein gieng, jetzt auf kürzestem Wege den Fluß bei Mannheim erreicht, und dann den Main, der zwischen Miltenberg und Aschaffenburg das Engthal zwischen Odenwald und Spessart verläßt, bis Hanau und Frankfurt nordwärts strömt und von da in westlich gerichtetem Laufe bei Mainz sich mit dem Rhein vereinigt.

So begünstigt die Oberrheinische Tiefebene auch im Allgemeinen durch ihr Klima und ihren Boden ist, so gibt es doch auch weite Striche, in denen Moorbildungen und Sand der Cultur im Wege stehen. Dieselben finden sich vorzugsweise auf dem rechten, deutschen Ufer des Rheins. In einer solchen öden, ursprünglich nur Föhren tragenden Sandstrecke, die von Rastadt bis Durlach reicht, ist durch Fürstenlaune die Stadt Karlsruhe im Jahre 1715 gegründet. Daß sich alle größeren, historisch bedeutsamen Städte dieses Gebiets auf dem linken Ufer des Flusses befinden, hat einerseits in dem eben über die natürliche Bevorzugung dieser Seite gesagten, andererseits aber auch darin seinen Grund, daß es Gründungen der Römer sind, für die der Rhein doch wesentlich immer Grenzgraben blieb.

Basel bezeichnet die Südspitze der Ebene. Hier wo die Burgundische Pforte (s. S. 339) einen bequemen Zugang nach Frankreich und (vor der Eröffnung der Schweizer Alpenpässe) auch nach Italien bahnte, gründeten die Römer bald nach der Entdeckung dieser Landschaften durch Tiberius die Colonie Augusta Rauracorum, deren Namen noch jetzt in dem des Dörfchens Augst erhalten ist. Nach der Zerstörung der Stadt durch die Hunnen zogen die Einwohner nach dem benachbarten kleinen Ort Basel und dorthin wurde auch das Bisthum von Augusta verlegt; früh blühte die Stadt durch rege Handelsthätigkeit auf und hatte ihren Höhenpunkt erreicht, als hier 1431—38 das große Concil gehalten wurde. Damals war Basel, unabhängig von seinen Bischöfen, eine freie Stadt des Reichs und hat sich erst 1500 an die Eidgenossenschaft angeschlossen. Gegenwärtig ist sie die bedeutendste Handelsstadt der Schweiz und des gesammten Oberrheins, auch mit bedeutender selbständiger Industrie (Seidenweberei): der Bischof von Basel

aber war Fürst des deutschen Reiches bis zu dessen Auflösung, und es mag hier daran erinnert werden, wie am Rhein „der langen Pfaffengasse", von seiner Quelle bis zu seiner Mündung Bisthum an Bisthum sich drängte, sämmtlich mit unabhängigem Besitz. Es waren folgende: Chur, Constanz, Basel, Straßburg, Speier, Worms, Mainz, Trier, Köln, Utrecht. Dazu kamen an den Ufern des Main noch Bamberg und Würzburg. — Unterhalb Basel nennen wir zuerst Mühlhausen an der Ill in der Mitte zwischen dem Rhein und dem Gebirge, die Hauptstadt des Oberelsaß. Aehnlich liegen Colmar und Schlettstadt. Straßburg (Argentoratum), von der Ill und Breusch durchflossen, ist dem Rhein schon näher gerückt. Seine Lage ist durch den Paß von Zabern und der Richtung des Thales der Breusch bedingt. So war die Stadt schon bei den Römern ein blühendes Municipium (Sieg Kaiser Julians über die Alamannen, 357). Nach ihrer Zerstörung durch die Vandalen (406) erstand sie unter dem bezeichnenden Namen Strateburg wieder in der Merowingerzeit als Sitz eines Bischofs. Im Anfang des 13ten Jahrhunderts (1205) wurde sie reichsfrei und wurde, durch Handel und Gewerbe blühend, („Straßburger Geld kennt man in aller Welt") der bedeutendste Ort der rheinischen Ebene. Immer als ein Hauptbollwerk des deutschen Reichs angesehen, dessen Bedeutung Karl V höher schätzte als die seiner eigenen Stadt Wien, wurde sie durch beispiellosen Verrath am 28. September 1681 mitten im Frieden dem deutschen Reich entrissen, um an demselben Tage des Jahres 1870 nach schwerer Belagerung wieder unser zu werden. Weißenburg an der Lauter, ehemals Grenzstadt gegen Deutschland. Die Weißenburger „Linien", 1793. Schlacht, 6./8. 1870. Weiter abwärts liegt am Fuße der Hardt Landau; nicht fern davon am Rande des Gebirges das Schloß Trifels, eine Gründung Friedrichs I, voll von Erinnerung an die Blüthezeit des Reichs. — Mit der Festung Germersheim beginnt die Reihe der unmittelbar am Ufer des allmählich zahmer gewordenen Stroms liegenden Städte. Speier, wo die Kaiser fränkischen Geschlechts dem deutschen Reiche einen Mittelpunkt geben wollten, erinnert noch lebhafter an die große Zeit des deutschen Reichs. In dem hier von Konrad II gegründetem romanischen Dome ruhen alle Kaiser dieses Stammes, ferner Konrad III und Philipp, Rudolf von Habsburg und sein Sohn Albrecht sammt seinem Gegner Adolf v. Nassau. Nicht weniger als 29 Reichstage sind hier gehalten worden, und 200 Jahre lang (bis 1693) war hier der Sitz des Reichskammergerichts. Aber nur noch der jetzt von König Ludwig restaurierte Dom erinnert an jene Zeiten, denn die eigentliche Stadt, im Jahre 1689 verbrannt und zerstört, ist ganz modern. Gleiches ist von Worms zu sagen, wo auch fast nur noch der alte Dom von der ehemaligen Größe der Stadt zeugt. Denn vor dem Aufblühen der rechtsrheinischen modernen Städte war Worms nicht blos der Centralpunkt dieser Gegend, sondern auch eine der bedeutendsten Städte von ganz Deutschland (70 T. Ew., gegen 10 T. in der Gegenwart). Hier begann mit der Unterstützung, welche die Stadt dem Kaiser Heinrich IV

gegen die Fürsten des Reichs gewährte, die Periode der Blüthe und Selbständigkeit der deutschen Städte. Beide Städte sind römischen Ursprungs, dann in der Hunnenzeit zerstört und von den Merowingern wieder hergestellt. Die frühe Blüthe von Worms spricht sich schon in der deutschen Heldensage aus, wo sie als Residenz der Burgundischen Könige erscheint. Noch jetzt zeigt man den Rosengarten. Reichstag 1521. Bei Worms beginnt die Region der Edelweine am Rheine, zunächst am linken Ufer, dann aber auch am rechten zwischen Mainz und Bingen. Die Weinorte liegen sämmtlich auf den Vorhügeln zwischen dem Rhein und dem Gebirge. Der Boden ist hier überall aufs Sorgfältigste bebaut und dicht bevölkert (in Rheinhessen beträgt die Volksdichtigkeit fast 10000), aber es herrscht bei den Producenten wenig Wohlstand, denn die Erträgnisse der einzelnen Jahre sind zu ungleich. Trotzdem überall singende und klingende Lust. — Bei Oppenheim die Wahl Kaiser Konrads II, an welcher hier, im wahren Centrum des damaligen Deutschlands, zum ersten Male alle deutschen Stämme Antheil nahmen. Beim benachbarten Nierstein stand der Königsstuhl. — Mainz (Moguntiacum), ebenfalls eine Gründung der Römer in früher Zeit (Drusus) und, durch Heerstraßen mit Metz und Trier in Verbindung gesetzt, ihre Hauptstadt von Obergermanien. Jetzt erinnern noch der Eigelstein in der Citadelle, großartige Reste von Wasserleitungen und die Spuren einer Rheinbrücke an jene Zeit. Zu gleicher Zeit war Mainz ein blühender Handelplatz, wo namentlich die Waaren des deutschen Nordens von Hessen her und diejenigen des slavischen Osten längs des Mains die Grenzen der Römer erreichten. Nach den Stürmen der Völkerwanderung erblühte sie als Sitz unter Bonifacius hieher gelegten Erzbisthums aufs Neue, Kaiser wurden hier gekrönt und hielten Reichstage und große Feste (Barbarossa 1184), aber da es der Stadt nicht gelang, sich von ihren Bischöfen unabhängig zu machen, so wurde sie von dem viel jüngeren Frankfurt überflügelt und war beim Beginn der französischen Revolution, ohne Industrie und Handel, nichts als die Residenzstadt ihrer Bischöfe. Jetzt aber ist sie durch Schiffahrt (es passieren hier den Rhein jährlich gegen 20 T. Schiffe) und Eisenbahnverkehr, sowie durch Großhandel in lebhaften Aufblühen begriffen. Schon zu den Zeiten des deutschen Reichs war Mainz Reichsfestung, dann Bundesfestung. Ihre Werke nehmen 20000 Mann auf. Ingelheim, in der Mitte zwischen Mainz und Bingen, erinnert nur noch durch seinen Namen an Karl den Großen.

Auf der rechten Seite des Rheins liegt Freiburg (im Breisgau) an der Südseite einer merkwürdigen Bucht des Schwarzwalds, lange Zeit der Hauptort der Habsburgischen Besitzungen in diesen Gegenden. Der Stadt gegenüber erhebt sich mitten in der Ebene ein kleines vulkanisches Gebirge, der Kaiserstuhl (1760′), auf seinem fruchtbaren Verwitterungsboden mit Weinbergen und Obstgärten und vielen volkreichen Dörfern überdeckt. Am Fuße des Gebirges auf einem isolierten Basaltfelsen am Rheine Alt-Breisach, lange Zeit ein Hauptwaffenplatz der Deutschen gegen Frankreich. Rastadt an der Murg, erst um

1700 als Residenz der Linie der Markgrafen von Baden-Baden gegründet, seit 1815 Bundesfestung zur Beherrschung der Schwarzwaldpässe und des Weges zur Donau nach Ulm, jetzt in alleinigem Besitz von Baden. Karlsruhe, ursprünglich die Residenz der Markgrafen von Baden-Durlach, jetzt Hauptstadt des vereinigten Großherzogthums, wesentlich eine Stadt der Beamten und Regierungsinstitute. Heidelberg ist schon oben genannt. Die Hauptstadt des Verkehrs für diese Gegenden ist Mannheim (282′), der Rheinhafen für die Producte und Bedürfnisse des oberen Neckarlandes, wohin über Heidelberg eine Eisenbahn führt, die neben der bis Heilbronn reichenden Neckardampfschifffahrt den Verkehr dorthin vermittelt. Die ganz moderne Stadt, erst 1606 gegründet und zweimal von den Franzosen (1644 und 1689) zerstört, war nach Heidelberg die Residenz der Kurfürsten von der Pfalz und ist jetzt die zweite Hauptstadt von Baden. Für die Bayerische Pfalz dient das gegenüberliegende Städtchen Ludwigshafen als Hafenplatz. Die Landschaft am Fuße des Odenwalds, von Heidelberg bis halbwegs Darmstadt, wird mit dem Namen der Bergstraße bezeichnet. Es ist ein reicher Obst- und Weinbezirk, indes keineswegs besser als die Gegenden am Fuße der Hardt oder bei Freiburg. Aber ihn hebt die dürftigere Umgebung, denn noch vor Darmstadt beginnt wieder sandiger Boden mit Föhrenwäldern, der bis zum Main anhält. Weinheim. Ueber Heppenheim die Trümmer der Starkenburg, von der die Provinz den Namen führt, und westlich davon, in der Ebene, Lorsch mit den Trümmern der 761 von Pipin gegründeten Abtei (Laurishamum). Darmstadt war noch bis zum Anfang dieses Jahrhunderts eine ganz unbedeutende Stadt und hat sich erst als Hauptstadt des durch die Wiener Verträge so sehr vergrößerten Großherzogthums Hessen kräftiger entwickelt, eine ganz moderne Stadt voller Behörden und Institute. — Zwischen Darmstadt und Mainz Trebur, einst eine Pfalz der Karolinger (Karl der Dicke abgesetzt 888), aber seit dem Anfang des 12ten Jahrhunderts nicht viel mehr genannt. In der Nähe Groß-Gerau (Erdbeben).

Der Main tritt bei Aschaffenburg (366′) in die große östliche vom Spessart und den Ausläufern des Vogelgebirges begrenzte Seitenbucht unserer Tiefebene ein. Mit diesem Orte, der einst die Sommerresidenz der Erzbischöfe von Mainz war, beginnt eine Reihe von größeren und kleineren Industriestädten, welche, von Frankfurter Kapital unterstützt, meistens feinere Luxuswaaren liefern, bei denen die Form von größerer Bedeutung als der Stoff ist. Bei Hanau mündet die große Heerstraße von Thüringen und Sachsen in die Ebene ein; daher hier zahlreiche Schlachtfelder (die Bayern gegen Napoleon, 1813). Die Stadt verdankt ihre industrielle Blüthe der Ansiedelung von reformierten wallonischen Flüchtlingen. Offenbach ist jetzt fast nur eine Vorstadt von Frankfurt. Frankfurts Lage ist durch den Umstand bedingt, daß hier die große aus Niedersachsen und Hessen durch die Wetterau heranziehende Straße den Main erreicht und überschreitet. Aber zugleich treffen auch hier die Wege aus Böhmen und Sachsen längs des

Main, die eben erwähnte Straße nach Thüringen, die beiden Rhein aufwärts und Rhein abwärts führenden Straßen und endlich die oben erwähnte über Kaiserslautern von Frankreich kommende Heerstraße in der Gegend des Zusammenflusses von Main und Rhein zusammen, und so erblühete hier bei dem Zurückbleiben von Mainz allmählich die Handelsthätigkeit von Frankfurt. Die Stadt hat sich um und aus einem von Karl dem Großen auf dem rechten Mainufer zur Sicherung des Uebergangs gegründetem Königshofe entwickelt, während das gegenüberliegende Sachsenhausen durch dahin versetzte Niedersachsen entstanden ist. Ihre erste Blüthe verdankte sie den hier (seit 1240) abgehaltenen Messen. Seit 1356 (goldene Bulle) wurde sie auch officiell Wahlstadt und dann durch Uebung Krönungsstadt der deutschen Kaiser und damit, obwohl mit Ausnahme der Post (Thurn und Taxis) keine einzige Reichsbehörde hier ihren Sitz hatte, der ideelle Mittelpunkt des zerbröckelnden deutschen Reiches. Daher wurde sie auch später zum Sitze des Bundestags gewählt, und tagte hier 1848 das Parlament in der Paulskirche. Frankfurt ist jetzt (mit Rücksicht auf die Zahl der Bevölkerung) die reichste Stadt Deutschlands und einer der ersten Geldmärkte Europas, von dessen Kapital die rheinische Industrie von der Schweiz bis an die niederländische Grenze abhängig ist. Reiche Kunst- und wissenschaftliche Institute. Die Umgegend im Gegensatz zur engen, alterthümlichen Altstadt voller Villen und Gartenanlagen, die sich bis zu den Nachbarorten erstrecken. Unterhalb Frankfurt beginnen die Weinorte Höchst, Hochheim, und jenseits der Schlösser und Gärten von Biebrich an dem schmalen Rheinufer Johannisberg und Rüdesheim.

Um mit Südwestdeutschland abzuschließen, bleibt uns nur noch die Betrachtung des Neckarlandes übrig. Wir haben hier zwei Abtheilungen zu unterscheiden, deren erstere, von der Natur begünstigtere, nur das Neckarthal mit seiner unmittelbaren Umgebung umfaßt, während die zweite von den das Thal umgebenden Hochebenen gebildet wird. Der Neckar hat seine Quellen (2159′) dicht neben denen der Donau in dem Winkel, in welchem sich Schwarzwald und Jura verschränken. Von hier verläuft er anfangs nordöstlich dem Abhange des Jura parallel bis zur Aufnahme der von Göppingen kommenden Fils. Auf dieser Strecke ist sein Thal noch ziemlich eng; Rottweil (1667′) und Tübingen (990′) bezeichnen kleine Thalerweiterungen. Bei letzterem Orte beginnt auch der Weinbau, und damit eine der freundlichsten Gegenden Deutschlands. Besonders auffallend ist der Gegensatz für denjenigen Reisenden, der etwa von München und der öden menschenleeren Bayerischen Hochebene kommend, bei Ulm den Jura ersteigt und, nachdem er dessen vier Meilen breiten einförmigen wasserleeren Rücken überschritten, nun neben rinnenden Gewässern durch ein enges Querthal hinabsteigt zu den von Obstbaumwäldern versteckten reichen Dörfern, über den sich hoch an den Bergabhängen hinauf sorgsam gepflegte Weinberge in die Höhe ziehen — gerade als ob man nicht nach Norden sondern nach Süden gereist wäre. Das bewirkt außer dem Niveau-

unterschiede beider Landschaften besonders die geschützte Lage des Neckarthals. Hier drängt sich denn auch Ort an Ort. Der erste bedeutendere Platz jenseits der Biegung des sich nun nach Norden wendenden Flusses ist Eßlingen (723′), dessen Fabriken das Eisen der Werke des benachbarten Aalen verarbeiten, und dessen Lage den Anfang einer Thalerweiterung bezeichnet, welche nordwärts bis Marbach reicht. Eßlingen war bis zum Aufblühen von Stuttgart und Canstadt, mit denen es jetzt seine Bedeutung theilt, der erste Handels- und Industrieplatz dieser Gegend, eine freie Stadt des Reiches. Canstadt (das altrömische Cana), im Mittelpunkte des Beckens, verdankt seinen Ursprung den zahlreichen hier hervortretenden Heilquellen und dem Umstande, daß hier die Schiffbarkeit des Neckars, wenn auch nur für kleine Fahrzeuge, beginnt. Nur eine Stunde weit davon auf der linken Seite des Flusses liegt Stuttgart, die Hauptstadt des Landes, seit dem Anfang des 14ten Jahrhunderts nach Zerstörung des über Canstadt liegenden Schlosses Württemberg Sitz der Grafen und allmählich zur prächtigen Residenzstadt des Königreichs herangewachsen. Die Stadt theilt ganz die Vortheile der Lage von Canstadt, mit welcher sie mehr und mehr verwächst. Reiche Dörfer, herrliche Park- und Gartenanlagen, königliche Schlösser (Solitude!) machen die Gegend zu einer der lieblichsten unseres Vaterlandes. Ludwigsburg, am Fuße eines isolierten Kegelbergs, der das traurig berühmte Schloß Hohen-Asberg trägt, ist auch eine der künstlichen, auf „allerhöchsten Befehl" entstandenen Städteschöpfungen Deutschlands aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, eine Nachahmung von Versailles, jetzt durch Behörden und militärische Institute sein Lebend fristend. Unterhalb Marbach tritt der Fluß wieder in ein engeres Thal, in welchem er bei Laufen sogar Stromschnellen bildete, die erst in der neueren Zeit beseitigt sind. Heilbronn (470′), von der mächtigen unter den Fundamenten der hohen Domkirche entspringenden Quelle (seit 1857 versiegt) so benannt, etwas oberhalb der Mündung des Kochers und der Jagst, bezeichnet ein neues Thalbecken und einen Abschnitt des Flußlaufes, denn nur bis hieher können größere Schiffe gelangen. Die industrielle Thätigkeit des Ortes (Weinfabriken!) übertrifft noch diejenige von Eßlingen. In der Nähe das sagenberühmte Städtchen Weinsberg. Wimpfen an der Einmündung der Jagst, eine hessische Enclave, sowie gegenüber Friedrichshall mit bedeutenden, aber erst in diesem Jahrhundert durch Bohrung aufgeschlossenen Salinen. Nun wird das Neckarthal wieder enger, und bei Eberbach am Fuße des Katzenbuckels beginnt das eigentliche Durchbruchsthal und damit die Westrichtung des Flusses.

Der oben beschriebene reiche Landstrich verdankt seine günstige Beschaffenheit nur der durch Erosion hervorgebrachten tiefen Lage des Neckarthals, denn im Ganzen betrachtet ist das Land zwischen Schwarzwald und Odenwald einerseits und Frankenjura andererseits, nordwärts bis zum Main eine einförmige, ungegliederte Plateaulandschaft, die nur durch geringere Höhe und besseren Kornboden sich von der Bayerischen Hochebene unterscheidet, und von welcher das Neckarbergland nur

ein bis zur Rheinebene vorgeschobener Theil ist. Auch die kleineren Ebenen zwischen Neckar und Schwarzwald (z. B. die Fildern über Stuttgart) sind nur Theile dieser Hochebene, deren mittlere Höhe man zu etwa 1000 Fuß veranschlagen mag. Nach Osten hin, zur Wasserscheide zwischen der Regnitz und den Donauzuflüssen einerseits und dem Regnitzgebiete und den westlicheren Zuflüssen des Mains (Tauber) andererseits, hebt sich aber das Land bis zu 1300—1500′ empor, ohne daß jedoch eine eigentliche Kettenbildung aufträte. Das nördliche Ende dieser Höhen, die man mit dem Namen der Fränkischen Höhen bezeichnet — sie bilden die Grenze zwischen Franken und Schwaben — heißt der Steigerwald (1500′) und findet seine Fortsetzung jenseits des Main in den Haßbergen, die bis in die Gegend von Koburg reichen. Auch die dem Steigerwald vorliegende tiefere Stufe unserer Hochebene setzt sich jenseits des Mains in dem Dreieck zwischen Schweinfurt und Gmünden als sog. Fränkische Platte bis in die Gegend von Kissingen fort. Diese ganze Hochebene, überall von mäßiger Fruchtbarkeit und wohl angebaut, aber ohne den Reiz des Neckar- und Mainthals, gehört, da sie von keiner bedeutsameren Straße durchzogen ist, zu den einsamsten Süddeutschlands und entbehrt daher auch größerer Städte. Nach Nordwesten hin durchströmen sie Kocher und Jagst. Am ersten Flusse Hall, ein uralter Salinenort, und etwas weiter aufwärts das neue, reiche Steinsalzbergwerk Wilhelmsglück; an der Jagst Ellwangen. Als dritter Parallelstrom kann die Tauber angesehen werden, die bei Rotenburg die Fränkische Höhe verläßt und dann durch ein obstreiches, herrlich angebautes Thal, den sog. Taubergrund, fließt. Nach Südosten gehen die Wörnitz und die Altmühl zur Donau (s. S. 485); die der letzteren anfangs parallel fließende Rezat (Quelle an der hohen Leitha = 1507′) biegt in der Gegend von Schwabach nach Norden um. Zwischen beiden Flüssen ist die Wasserscheide an manchen Stellen kaum erkennbar; ja südlich von Ansbach liegt ein kleiner Weiher, der seine Gewässer beiden Flüssen zusendet. Ansbach (Onolzbach), ursprünglich eine geistliche Stiftung, dann wie Bayreuth Residenz der Zollernschen Markgrafen, die bei der wachsenden Macht und Selbständigkeit Nürnbergs ihren Sitz auf der dortigen Burg aufgaben.

Das Thal des Mains bildet zu den eben betrachteten Gegenden denselben Gegensatz wie das Neckarthal. Auch hier ein großer schiffbarer Fluß, dessen Schiffbarkeit durch seine zahlreichen Krümmungen noch vermehrt wird; hier wie dort am Ufer desselben fruchtbare Anschwemmungsgebiete, mildes Klima in dem tiefeingefurchten, geschützten Thale, und daher wieder Weinbau an allen Bergabhängen, zahlreiche größere und kleinere Ortschaften, reiche Klöster und Burgen von historischer Bedeutung, denn die Straße des Mains diente von jeher als Handels- und Kriegsstraße (Napoleon im Feldzuge gegen Preußen, 1806) vom Mittelrhein zum Osten Deutschlands. — Wir haben den Fluß nur noch von Bamberg aus zu verfolgen. Zunächst wendet sich derselbe in weiterem Thale nordwärts bis Schweinfurt, wo recht eigentlich der Weinbau beginnt, während in der oberen Strecke Obstzucht vorherrscht. Die Süd-

spitze des nun folgenden spitzwinklichen Dreiecks bezeichnet Ochsenfurt, aber der Hauptort des ganzen Maingebiets, Würzburg, liegt auf der Westseite desselben in einer kleinen Thalerweiterung am rechten Ufer des Flusses. Gegenüber steigt ein isolierter, leicht zu befestigender Berg, der Marienberg, auf, der die Veranlassung zur Gründung des Ortes gab, und um dessen Befestigungen im dreißigjährigen Kriege, aber auch noch 1866 gekämpft ist. Hier ist der Anfang für die Ausbreitung des Christenthums im Frankenlande durch den heiligen Kilian († 687) gemacht, und Bonifaz gründete hier ein Bisthum, dessen Bischöfe bei dem Zerfall des Herzogthums Franken sich einen nicht unbedeutenden Länderbesitz (33 Städte) verschafften. In nächster Umgegend der Stadt wachsen die schönsten deutschen Weine. An der Nordspitze des Dreiecks mündet die (fränkische) Saale bei Gmünden. Dann umfließt der Fluß zweimal rechtwinklich gebogen in engem Thale die Höhen des Spessart. Wertheim an der Einmündung der Tauber und Miltenberg bezeichnen die Ecken des Flusses.

Der **Böhmer Wald** mit dem **Bayerischen Walde. Böhmen** und **Mähren.** §.125. Wir lernen im Böhmer Walde (slavisch Sumava) das erste der von Südost nach Nordwest gerichteten deutschen Gebirge kennen, eine Gebirgsrichtung, der wir in Norddeutschland noch oft begegnen werden. Seinem Namen werden von den Geographen verschiedene Ausdehnungen gegeben. Will man aber zusammenfassen, was durch gemeinsame Entstehung und gleiche Natur der Gesteine (Granit) zusammengehört, so muß man darunter den gesammten südwestlichen und südlichen Grenzwall Böhmens verstehen, welcher das Becken der Donau von demjenigen der Elbe scheidet. Die äußeren Formen und die Höhenverhältnisse sind freilich längs dieses ganzen Zuges sehr verschieden. Man unterscheidet am besten drei Glieder. Die nördliche Abtheilung ist von dem benachbarten Fichtelgebirge durch welliges Hügelland getrennt, über welches leichte Verbindungen (jetzt Eisenbahn) zwischen der Oberpfalz und dem Thal der Eger stattfinden (Tirschenreuth!). Sie reicht südostwärts bis zu einer neuen Einsenkung, in der zwischen den Städten Cham und Taus der zum Regen fließende Chambach seine Quellen hat. Es sind plateauartige Massen, deren am östlichen Hange auftretende Gipfel kaum 3000 Fuß Höhe erreichen. Die eben erwähnte Senke, etwa 1600 Fuß hoch, bildet eines der wichtigsten Eingangsthore nach Böhmen. Die Bergpassage beginnt bei Taus und führt über Fürth ohne alle Schwierigkeiten nach Cham zum Thal des Regen. Durch dieses Thal mögen einst die Bojer, die celtische Urbevölkerung von Böhmen, nach Bayern eingedrungen sein, im 7ten Jahrhundert griff der Merowinger Dagobert (630) auf diesem Wege den Slavenkönig Samo an, im Jahre 1041 zog denselben Weg Kaiser Heinrich III nach Prag, um den Böhmenkönig Brecislaw zur Unterwerfung zu bringen, und im 15ten Jahrhundert war es der Weg, durch welche die Hussitenschwärme sich stürmend über Franken und Bayern ergossen, und hier versuchten es auch die Deutschen zweimal

(1427 und 1431) vergebens, zur Abwehr nach Böhmen einzudringen. Jetzt führt auf demselben Wege eine Eisenbahn die in der Umgegend von Pilsen gewonnenen Steinkohlen den Eisenwerken von Amberg zu und verbindet in ihrer Fortsetzung Nürnberg mit Prag. — Das zweite Drittel, recht eigentlich mit dem Namen des Böhmer Waldes bezeichnet, reicht von dieser Senkung bis etwa zum Knie der Moldau bei Rosenberg. Bei einer mittleren Höhe von nur etwa 2500 Fuß gehört es gleichwohl zu den unwegsamsten, unbekanntesten Gebirgen von ganz Deutschland, denn seine Thäler sind eng und oft von Sümpfen erfüllt, die Bergabhänge aber von dichten Tannenwäldern bedeckt. Es ist die einzige Gegend in Mitteldeutschland, in welcher man noch Urwälder findet und in welcher noch bis in dies Jahrhundert hinein Bären, Wölfe, Biber hausten. Dabei ist die Zahl der Ansiedelungen gering, denn es fehlt dem Gebirge an nutzbaren Metallen, welche sonst die Bevölkerung der Ebenen ins Gebirge locken. Außer Viehzucht und dürftigem Ackerbau sind der Glashüttenbetrieb und die noch in den ersten Anfängen stehende Holzindustrie die Erwerbsquellen für die wenig zahlreiche Bevölkerung. Schwer ist das Berggewirr in der nördlichen Hälfte des Zuges zu entwirren, in der südlichen Hälfte theilt das enge Längsthal der Moldau das Gebirge in zwei Parallelketten. Die höchsten Gipfel, der Große Arber (4554′), der Rachelberg (4460′), liegen in der nördlichen Hälfte; in der Westkette der südlichen Hälfte erhebt sich der Heidelberg bis zu 4300 Fuß, in der Ostkette der Kubani zu 4294 Fuß. Es sind steile, nackte Felsen, denn die Bewaldung reicht nur bis zu 3700 Fuß Höhe.

Am Rachelberge liegen neben der Quelle der Moldau auch diejenigen des Regen, dessen nach Nordwesten sich öffnendes Längsthal gewissermaßen eine Fortsetzung des Moldauthals ist, wie auch die Kette des Bayerischen Waldes (2000′) durchaus nur als Glied des Böhmer Waldes aufzufassen ist Seine steilen Westabhänge begleiten die Donau von Regensburg bis Passau. Auf einem der nördlichsten dominierenden Vorsprunge bei Donaustauf unweit Regensburg hat König Ludwig die bekannte Walhalla erbaut.

Oestlich von der Biegung der Moldau beginnt der dritte Abschnitt des Gebirges. Es sind plateauartige mit dichten, im Mittelalter als Schutz des Landes sorgsam gehegten Wäldern bedeckte Landschaften, in denen ein scharfer wasserscheidender Rücken fast nirgends auftritt. Die im Westen etwa 2000 Fuß, im Osten aber nur 1000 Fuß hohen, bewaldeten und gut bebauten, hügeligen Rücken senken sich ziemlich steil zur Donau, deren enges Thal bis Wien hin manche Aehnlichkeit mit dem später zu beschreibenden Durchbruchsthal des Rheins darbietet und große geschichtliche Bedeutung hat. Zuerst erscheint es durch die Römer in der Geschichte (vgl. oben Lorch), dann wurde es der Weg auf welchem Hunnen, Awaren, Magyaren (Schlacht an der Ens 907) nach Süddeutschland eindrangen, ja das Awarenreich hatte sogar seine bleibende Ausdehnung bis Linz. Später wurde es die Heerstraße der Kreuzritter und die große Handelsstraße zum Orient, und in unseren

Zeiten drang Napoleon auf diesem Wege 1809 gegen Wien vor. Als der Weg, der die Burgunder ins Heunenland führte (Rüdiger von Pechlarn), hat er auch in unserer Nationalsage seine Stellung. Aber in keiner Weise reicht seine Bedeutung an diejenige des Rheines hinan, denn während dieser durch reiche Niederlande zum offenen Weltmeere führt, leitet uns die Donau durch das immer noch so unproductive Ungarn zum geschlossenen Schwarzen Meere. Während daher der Reisende in den Engen des Rheinthals sich dennoch auf einer Weltstraße fühlt, auf der überall lebhafter Handelsverkehr sich regt, und zahlreiche Dampfschiffe sich jagen oder kleine Flotillen stromauf führen, erscheint die Donaustraße fast wie vereinsamt dagegen. Die Donau fällt auf dieser Strecke von Passau (845′) bis Wien (467′) um etwa 400 Fuß, und ihr durch Fruchtbarkeit und reiche Cultur ausgezeichnetes Thal besteht aus kleinen Becken, die durch Stromengen verbunden werden, in welchen der Fluß über Felsriegel rauschend Stromschnellen bildet, an deren Beseitigung jetzt stetig gearbeitet wird. Die erste Enge reicht bis zu dem langgestreckten, reichen Thalkessel von Linz, in welchem die Straßen nach Böhmen (Eisenbahn nach Budweis über den Paß von Kirschbaum 2142′), Salzburg und Steiermark sich mit der Donaustraße kreuzen. Daher hier lebhafter Handelsverkehr und die hohe militärische Bedeutung der stark befestigten Stadt. Unterhalb der Einmündung der Ens beginnen aufs Neue die Engen, die besonders malerisch bei den Felsenriffen in der Nähe von Grain sind; beim Schlosse Dürrenstein (Richard Löwenherz (1192) erweitert sich das Thal aufs Neue zu einer herrlichen Fruchtebene, in welcher die Donau sich in zahlreiche Arme theilt. Endlich bildet das nordwestliche Ende des Wiener Waldes bei Kornneuburg eine letzte kurze Enge, und wir erreichen das Becken von Wien, welches sich südwärts zwischen den Alpen und dem Leithagebirge bis Neustadt erstreckt, nordwärts mit den Ebenen an der March zusammenhängt. — Wien, von den Römern als Vindobona gegründet, ist der Schlüssel zu der eben durchwanderten Straße und war daher eins der wichtigsten Bollwerke des deutschen Reiches gegen den Osten hin (Belagerung durch die Türken, 1529 und 1683). Aelteren, schon celtischen Ursprungs war in dieser Gegend die Stadt Carnuntum, deren weitläufige Trümmer bei Petronell in der Nähe des Thors von Theben, also am östlichen Ende des Beckens von Wien liegen. Diese Stadt, reich durch den Handel (Bernstein), der längs der March nach dem Norden und andererseits durch die Ostalpen nach dem Lande der Veneder getrieben wurde, sowie durch den Verkehr auf der Donau, wurde nach der Eroberung des Landes der Hauptwaffenplatz der Römer an der mittleren Donau, Stationsplatz ihrer Donauflotille, Waffenfabrik, Mittelpunkt aller Unternehmungen gegen den Norden, z. B. im Kriege Marc Aurels gegen die Quaden und Marcomannen. Nach der Zerstörung Carnunts durch einen Ueberfall der Germanen (4tes Jahrh.) wählten die Römer Vindobona zu ihrem Hauptplatz und befestigten sie stark. Seit jener Zeit ist Wien in ununterbrochenem Leben, gleich bedeutend durch Handelsverkehr, wie durch seine militärische Lage,

der Hauptplatz der unteren Donau geblieben. Die Erhebung Oesterreichs zu einem selbständigen Herzogthum (Heinrich Jasomirgott, 1146), dann die Vereinigung der südöstlichen Herzogthümer (Kärnthen, Steyermark u. s. w.) mit Oesterreich und zuletzt der Anfall der Länder der ungarischen Krone (1526) bezeichnen die Anfänge dreier Hauptabschnitte in der Entwickelung der Stadt. Wagram und Aspern, Kämpfe 1809.

Die sich an den Böhmerwald nach Nordosten hin anschließenden inneren Landschaften von Böhmen entsprechen keineswegs der noch immer geläufigen Vorstellung, als sei Böhmen ein von allen Seiten geschlossener Gebirgskessel, der innen von einer ungegliederten, einheitlichen Ebene erfüllt sei. Es zeigt im Gegentheil das Innere eine große Abwechselung sowohl rücksichtlich seiner Höhenverhältnisse, als auch der Natur seines Bodens; und in ersterer Beziehung besonders muß gesagt werden, daß manche Höhen des Innern bedeutender sind, als einzelne Stellen des umgebenden Gebirgskranzes. Doch macht das Ganze, weil nirgends auf längere Strecken hin geschlossene Gebirgsrücken vorkommen, fast überall den Eindruck welligen Hügellandes. Dabei fehlt es aber keineswegs gänzlich an Ebenen. Die bedeutendsten derselben sind die Ebene von Wittingau an der oberen Luschnitz, die Ebene von Pilsen, in welcher die Beraunka ihre Gewässer sammelt, diejenige an der Elbe zwischen Königgrätz und Podiebrad und die an der unteren Eger zwischen Theresienstadt und Saatz. — Das richtigste Bild vom Lande erhält man, wenn man sich dasselbe als aus vier, in der Richtung nach Nordosten auf einander folgenden, auch geognostisch zu trennenden Terrassen bestehend vorstellt, welche nach dieser Richtung hin an Höhe abnehmen. Die südlichste derselben reicht bis zur Wottawa und Luschnitz; auf ihr liegt Budweis in 1185 Fuß Höhe; die zweite erstreckt sich bis zu den Thälern der Mies-Beraunka und Sazawa (Pilsen = 918′), die dritte wird von Eger und Elbe begrenzt, und dann folgen als letzte Stufe die reichbebauten Ebenen der unteren Eger und Elbe bis an den Fuß des Erzgebirges und des Sudetenzuges. Die östliche Abtheilung dieser vierten Stufe ist die Gegend der Schlachtfelder Böhmens (Chotusitz 1742, Kolin 1757, Königgrätz 1866).

Als eine ganz selbständige Bildung erhebt sich in der Mitte dieser vierten Stufe vollkommen isoliert das basaltische Böhmische Mittelgebirge, dessen steile Kuppen (Mileschauer = 2573′) nirgends zu zusammenhängenden Ketten zusammentreten, sondern ein malerisches Berggewirr ohne längere Thäler bilden. Dies Gebirge bildet nur ein Glied einer Reihe von Basaltausbrüchen, welche vom Riesengebirge aus quer durch das mittlere Deutschland bis zur Eifel zu verfolgen sind und bald nur in einzelnen ganz isolierten Gipfeln, bald in Gruppen die geschichteten Massen durchbrechen. So erscheinen auch in Böhmen schon östlich des Mittelgebirges zahlreiche basaltische Einzelgipfel. Westlich vom Mittelgebirge treten dann in der Umgegend von Karlsbad aufs Neue dergleichen Massen zwischen Granit auf, und es scheint, als ob mit dem

Auftreten dieser eruptiven Glieder im nördlichen Böhmen das Vorkommen der vielbesuchten Mineralquellen (Teplitz, Karlsbad, Eger, Marienbad) zusammenhängt.

Die Moldau durchfließt die sämmtlichen Stufen in einem fast gradlinig von Rosenberg bis zu ihrem Austritte aus Böhmen verlaufenden Thale welches meistens von felsigen Rändern eingefaßt ist und nur wenige Thalerweiterungen zeigt. Ihre Schiffbarkeit (Thalfahrt) beginnt bei Budweis. Prag, unterhalb der Mündungen der Sazawa und Mies-Beraun (513′), bezeichnet etwa die Mitte des Landes; hier wird die Schiffbarkeit des Flusses schon bedeutender, hier vereinigen sich die vier ins Land führenden Hauptstraßen: von Sachsen, von Mähren, von der Donau und von der Oberpfalz. Daher ist die Stadt auch nicht bloß der Haupthandelsplatz, sondern auch der Schlüssel zur Beherrschung des ganzen Landes und seit ihrer Gründung stark befestigt und oft umkämpft (Ziska 1420, Friedrich von der Pfalz 1620, Friedrich der Große 1757). Unterhalb Prag folgen wieder Engen bis zur Einmündung der Elbe bei Melnik. Bei Theresienstadt (Festung) und Leitmeritz dringt der vereinigte Fluß ins Mittelgebirge ein und durchzieht es in einem prachtvollen Felsthale (der Schreckenstein!). Bei Außig, wo die von Teplitz herkommende, das Mittelgebirge vom Erzgebirge scheidende Biela einmündet, liegt noch ein Stück Ebene, aber bald erreicht der Fluß bei Tetschen (360′) die Felsenpforte, die ihn nach Sachsen hinausführt. Hier liegen Böhmens reichste und bevölkertste Landschaften. Außer der hohen Fruchtbarkeit des Bodens (Weinbau an den Berggehängen) hat das Land in seinen Mineralquellen von Teplitz, besonders aber in den reichen Braunkohlenablagerungen, welche sich längs der Eger bis nach Karlsbad hin erstrecken, und auf deren Ausbeute die im Norden von Böhmen so reich entwickelte Industrie (Reichenberg!) beruht, reiche Hülfsmittel zu freudigem Erblühn.

Auch sonst ist das Innere von Böhmen reich an Mineralschätzen. Bekannt sind die reichen Silbergruben von Przibram, s.-westlich von Prag; bedeutender für die Entwickelung des Landes sind aber die Steinkohlenlager in der Umgegend von Pilsen, deren Ausbeute schon jetzt ihren Weg bis nach Württemberg und Wien gefunden hat. Das kleinere Lager von Lana westlich von Prag versorgt hauptsächlich die Industrie dieser Stadt, und ihm ist die mächtige Entwickelung Prags in der neueren Zeit zuzuschreiben. — Auffallend ist die Armut Böhmens an größeren Städten; es ist das noch immer eine Nachwirkung der Hussitenkriege. Wir haben nur noch im Elbegebiete die Festungen Josephstadt und Königgrätz (Schlacht 1866) zu nennen, welche die über Trautenau nach Waldshut in Schlesien führende Gebirgsstraße beherrschen. Kuttenberg, im Osten von Prag, hatte im Mittelalter bedeutende Silberbergwerke.

Die Wasserscheide zwischen der Elbe und der March im Südosten von Böhmen wird mit Unrecht als ein selbständiges Gebirge aufgestellt, da sich auf ihr nirgends ein zusammenhängender Kamm zeigt. Man muß vielmehr sagen, daß die einzelnen der eben genannten Böhmischen

Terrassen nach Südosten hin etwas ansteigen und auf diese Weise wasserscheidend wirken. Es liegen daher auch die Flußthäler Mährens in der Fortsetzung der böhmischen, die Terrassen scheidenden Thäler, nur daß in ihnen die Flüsse nach entgegengesetzter Richtung verlaufen. So entspricht die Thaya genau der Luschnitz, und der Manhardtsberg ist nur das Ostende der oberen Terrasse. Sazawa und Iglawa begrenzen die zweite Terrasse. Der Elbe und der Lautschna, ihrem bei Pardubitz mündenden Nebenflusse, entsprechen die Zwittawa und Schwarzawa, und die Adler, welche nach Nordosten hin den Fuß der Sudeten begleitet, findet ihr Gegenstück in dem Oberlauf der March bis Olmütz. Unterhalb dieses Ortes wird der Lauf letzteren Flusses durch die kleinen Karpathen bestimmt, deren Zuge parallel er sich nach Süden wendet. Wie die Terrassen in Böhmen selbst nach Norden hin an Höhe abnehmen, so auch hier die wasserscheidende Grenzhöhe. Zwischen der March und den oberen Elbzuflüssen beträgt ihre Höhe nur noch 1400 Fuß. Daher ist dies die Gegend des Ueberganges von Böhmen nach dem unteren Mähren und den Donaugegenden hin, entweder längs der Zwittawa nach Brünn (636′) oder längs der March nach Olmütz (682′). Beide Orte sind daher befestigt. Mähren (Moravia), das Land der March (Morawa), ist im Allgemeinen ein äußerst fruchtbares, gut bevölkertes Hügelland, ausgezeichnet durch Schafzucht und darauf beruhende Wollindustrie (besonders in Brünn), deren Producte nach Südosteuropa und bis weit in den Orient abgesetzt werden. Vom Zusammenfluß der Thaya mit der March, an der Südgrenze von Mähren, begleitet den Fluß ein vollkommen horizontaler Alluvialboden, meilenweit mit Kornfeldern bedeckt, die Kornkammer von Wien. Nur das eigentlich sogenannte Marchfeld (Schlacht 1278) im Mündungsgebiete des Flusses ist steinig.

§.126. Der **Sudetenzug.** Mit diesem dem Volke unbekannten, der alten Geographie entnommenen, aber richtiger auf das heutige Erzgebirge zu beziehenden Namen bezeichnet man jetzt diejenigen Gebirgsbildungen, welche als nordöstliche Umwallung Böhmens sich von dem Oberlauf der Oder oberhalb des Knies von Oderberg nordwestwärts bis zum Elbedurchbruch und darüber hinaus am rechten Ufer dieses Flusses bis zum Quellgebiet der Schwarzen Elster 50 Meilen weit erstrecken. Von dem System der Karpathen wird der Zug durch eine tiefe Einsenkung getrennt, in welcher oberhalb Weißkirch die auf der Mährischen Seite der Sudeten entspringende Oder nordostwärts fließt, während nach der andern Seite die von der Lissa Hora herkommende Beczwa zur March in die reiche Ebene von Olmütz und Kremsier, die sog. Hanna geht. Die Höhe dieser sehr bequem zu passirenden Einsenkung beträgt nur etwa 900 Fuß, das ganze Gefälle des Marchlandes bis Wien (480′) also nur 400 Fuß. Es ist eine historisch sehr bedeutsame Stelle, einst neben dem Rhein und der Straße von Sachsen über Nürnberg und Augsburg die dritte große Heerstraße zur Verbindung des Nordens von Deutschland mit dem Süden, bis die

Eisenbahntechnik unserer Zeit die Zahl dieser Verbindungen so sehr gemehrt hat. Durch dieses Thor bewegt sich seit uralten Zeiten (s. oben Carnuntum) der Ostseehandel zur Donau, drangen wandernde Völker, z. B. die Slaven nach dem Abzug der Quaden und Marcomannen, und fremde Heere ins Land ein. Die Festung Olmütz hat daher die wesentliche Bestimmung, auch diesen Weg zu beherrschen, und in ihrer Nähe sind wiederholt blutige Schlachten geschlagen (Mongolenschlacht, 1241; Schlacht bei Austerlitz, 1805). In der neueren Zeit war während der ungarischen Insurrection dieser Paß das einzige Band, welches das treu gebliebene Galizien mit Oesterreich verknüpfte. Jetzt vereinigen sich am östlichen Ausgange des Passes in der Gegend von Oderberg die drei großen Eisenbahnstraßen von Berlin und Schlesien, die von Warschau und diejenige von Galizien und der Bukowina, um denselben gemeinsam zu überschreiten und, bei Prerau noch durch die Prager Linie verstärkt, längs der March nach Wien zu gehen.

Der ganze Sudetenzug wird am Besten in folgende Abtheilungen gebracht:

a) Das **Mährische Gesenke** von der eben beschriebenen Einsenkung bis zu den Quellen der March; eine plateauartig gebildete nach Nordwesten an Höhe zunehmende Gebirgsmasse zwischen der oberen March und der bei Troppau der Oder zugehenden Oppa; der Lesselberg (2400′), an welchem die Oder entspringt, ist durch das Thal der Oder fast vollständig von der Hauptmasse getrennt, die im Norden zu Gipfeln ansteigt, welche über 4000 Fuß erreichen (Kopernikstein = 4416′, Altvater = 4600′).

b) Der **Glatzer Gebirgskessel** ist eine im Mittel etwa 1000 Fuß hohe Hochebene (Glatz = 962′), in der Form eines Parallelogramms von 10 Meilen Länge und 5 Meilen Breite und rings von Randgebirgen umgeben, die nur an einer Stelle auf der nordöstlichen Seite von einem engen Querthale durchbrochen sind, durch welches die Neisse die Gewässer der Hochebene zur Oderebene abführt. So stellt sich das Ganze wie eine zum Schutze Schlesiens aufgebaute natürliche Festung dar, und durch Befestigung der Städte Glatz und Neiße (592′), bei welcher letzteren der Fluß in die Ebenen von Oberschlesien tritt, hat die Kunst der Natur nachgeholfen. Der südöstliche Grenzwall erhebt sich im Schneeberge bis auf 4393 Fuß. Von der östlichen Umwallung führt derjenige Theil, welcher südlich der Neiße liegt, den Namen des Schlesischen Grenzgebirges; der nördliche Theil, ein einförmiger, wie eine Mauer über dem östlich vorliegenden Hügelland (Frankenstein = 826′) sich erhebender Rücken heißt das Eulengebirge (die Hohe Eule = 3094′); wie angeklebt hängt an seinem Abhange die kleine jetzt aufgegebene Feste Silberberg. Die Westseite wird in ihrer südlichen Hälfte von zwei durch das Thal der oberen Wilden Adler getrennten Parallelketten gebildet, das Habelschwerdter Gebirge im Osten und die Böhmischen Kämme (3000′) im Westen. Wo sie sich vereinigen, führt der Paß von Reinerz (2100′) nach Nachod und Josephstadt in Böhmen. Die nördliche Hälfte des Zuges, ein

malerisches Sandsteingebirge, heißt das Heuscheuergebirge (Heuscheuer = 2928′) und endet, nach Norden hin bedeutend an Höhe abnehmend, mit den merkwürdigen Sandsteinlabyrinthen von Adersbach (versteinerte Baumstämme!). Die Nordseite des Kessels ist mit der folgenden Gruppe verwachsen.

c) Das **Schweidnitzer Bergland** erscheint zwischen dem vorhergehenden Gebiete und dem Riesengebirge als eine Erniedrigung des Zuges; auf einem Plateau von etwa 1200 Fuß mittlerer Höhe sind einzelne isolierte Gipfel (Sattelwald, Heidelberg = 2928′ u. a.) aufgesetzt. Hier finden die bequemsten Communicationen zwischen Böhmen und Schlesien statt. Die Gebirgspassage beginnt bei Trautenau (Kämpfe 1866) und theilt sich im Quellgebiet der Bober bei Landshut (1294′), indem eine östlich gerichtete Straße über Waldenburg nach Schweidnitz (Festung, entsprechend dem Böhmischen Festungspaar an der Elbe), eine zweite nordöstlich nach Liegnitz führt. Um den Besitz dieser Straßen ist im siebenjährige Kriege viel gekämpft worden. (Das verschanzte Lager Friedrichs des Großen bei Schweidnitz). Bei Waldenburg, an der Nordostecke des Glatzer Kessels liegen reiche Steinkohlenlager, deren Producte durch Eisenbahnen nach Breslau und in die Industriebezirke der oberen Lausitz (Görlitz) verführt werden, aber auch an Ort und Stelle der Industrie (Leinwand!) der zahlreichen kleinen Gebirgsstädte einen neuen Aufschwung gegeben haben.

d) Das **Riesen- und Isergebirge.** Von Landshut aus erstreckt sich längs des rechten Ufers des Bobers als Fortsetzung des Eulengebirges eine mit keinem gemeinsamen Namen bezeichnete, nach Nordwesten hin an Höhe abnehmende, im Mittel 2000 Fuß hohe Bergkette bis zu dem felsigen Durchbruchsthale des Bober zwischen Hirschberg und Löwenberg und setzt sich dann bis zum Querthal der Queiß bei Lauban fort. Auf ihrer Nordostseite fällt sie allmählich durch Hügelgebiet, aus welchem die Katzbach ihre Zuflüsse erhält, gegen die Oderebene nach Jauer (569′), Liegnitz (367′) und Bunzlau (501′) hin. Aber nach Südwesten hin fällt der Zug steiler zu einer Art von Hochebene ab, die man als Fortsetzung des Binnenraums des Glatzer Kessels ansehen kann und die sich von Hirschberg (962′) und Warmbrunn (1060′) aus allmählich nach Nordwesten bis zur Queiß nach Lauban (630′) senkt. Jenseits dieser dichtbevölkerten, wohlangebauten und industriereichen Hochebene erhebt sich der wasserscheidende Kamm im Riesen- und Isergebirge zu wahrhaft alpinen Formen. Das erstere, an den Quellen des Bober oberhalb Landshut beginnend, zieht als ein im Mittel 4000 Fuß hoher Kamm mit aufgesetzten granitischen Bergkegeln 4 Meilen weit nach Nordwest bis zu den Quellen der Queiß. Auf seiner Westseite liegt, rechts und links mit ihm verwachsen, der Böhmische Kamm, und in dem dadurch gebildeten Kessel sammelt sich mit Wasserfällen die Elbe und durchbricht dann in engem Querthale den Kamm in der Richtung nach Josephstadt hin. Unter den Gipfeln des Riesengebirges, an denen der geschlossene Tannenwald nur bis zu 4000 Fuß Höhe hinanreicht, ist die Schneekoppe (4931′) der höchste, und

außerhalb der Alpen der erhabenste Punkt in Deutschland. Besonders malerisch ist der Abfall des Gebirges nach der nordöstlichen Seite, wo die sogenannten „Gründe" oft fast senkrecht bis zu tieferen Stufen (Schloß Kynast, 1812', über Warmbrunn!) herabstürzen. Nur Kletterpfade führen über den Kamm. Im Isergebirge setzt sich die Kammbildung des Riesengebirges fort; aber die Zahl der Parallelketten beträgt vier; der höchste Gipfel, die Tafelfichte hat 3463 Fuß Höhe.

e) Das **Lausitzer Gebirge** und das **Elbsandsteingebirge**. Nach Westen senkt sich das Isergebirge zum Thale der Görlitzer Neiße, dem letzten der der Oder aus den Sudeten zugehenden Zuflüsse. Ihr bis Zittau nordwestwärts gerichtetes Thal, in welchem Reichenberg (1062'), Böhmens bedeutendste Fabrikstadt (Wollfabrikation), liegt, ist eins der Haupteingangsthore von Sachsen und Brandenburg nach Böhmen. Bei Zittau tritt sie in ein enges Querthal ein, welches bei Görlitz (586') endet. Auf der linken Seite dieses Flußabschnitts liegen bis nach Bautzen (Budissin) hin vereinzelte Höhen, das Lausitzer Hügelland, von fruchtbaren, wohl angebauten Ebenen unterbrochen. Dagegen wird die linke Seite des oberen Flußabschnitts von einem zusammenhängenden Gebirgszuge, dem sog. Lausitzer Gebirge, begleitet, welches mit dem Jeschkenberge (3068') beginnt und nach Nordwest hin an Höhe stetig abnimmt (der Oybin!). Diese Kette lehnt sich gegen Westen an das Plateau des Elbsandsteingebirges, eine der merkwürdigsten Gebirgsbildungen Deutschlands, an. Es war ursprünglich ein überall zusammenhängendes, im Mittel mindestens 1300 Fuß hohes, aus vollkommen horizontal lagernden Schichten gebildetes Plateau, welches die Granitmassen der Lausitz mit dem östlichen Ende des Erzgebirges (zwischen Pirna und Außig) verband und einen großen Theil von Böhmen zu einem See machte, bis die Elbe diesen Damm zersägte und das Ganze in eine linke und rechte Hälfte theilte. Aber zu der Hauptfurche zwischen Tetschen (265') und Pirna kommen noch zahlreiche andere, durch kleinere Gewässer hervorgebrachte, welche in jenes Hauptthal münden. Sie werden wegen ihrer Enge mit dem Beinamen „Grund" bezeichnet. Die von ihnen zerschnittenen Gebirgsmassen sind meistens von nahezu senkrechten Wänden eingeschlossen, und dieser Umstand, verbunden mit der horizontalen Schichtung des Gesteins bewirkt jene quaderartige Formen, welche im Großen bei vollkommen isolierten Felsmassen (der Königsstein oberhalb Pirna, der Lilienstein), aber auch im Kleinen bei den Felsenkämmen und Nadeln auftreten, die auf dem Rücken der Berge aufgesetzt erscheinen (s. Fig. 21). Das ist der eigenthümliche Charakter der „Sächsischen Schweiz"! Die Sandsteine des Gebirges liefern ein ausgezeichnetes Baumaterial, welches bis nach Berlin und Hamburg hin seine Verwendung findet. Das enge Elbethal war bis ins vorige Jahrhundert hin ganz unzugänglich, und aller Verkehr zwischen Dresden und Böhmen bewegte sich auf der etwa die Ostgrenze des eigentlichen Erzgebirges bezeichnenden Gebirgsstraße von Pirna über den Nollendorfer Paß (2142'). Daher hier im Jahre 1756 das befestigte Lager der Sachsen, die auf diesem Wege Zuzug von

Böhmen erwarteten, und später, 1813, die Schlacht bei Nollendorf. Jetzt führt neben der Chaussee noch eine Eisenbahn durch das Elbthal, und der Fluß wird bis Melnik hinauf mit Dampfschiffen befahren. — Es ist für den Sudetenzug charakteristisch, daß ihm auf seiner Ostseite einzelne kleine isolierte Bergpartien vorliegen; es gehören dahin der Zobten, 2240′, zwischen Schweidnitz und Breslau, der Gröditzberg, 1255′, zwischen Bunzlau und Liegnitz, und die Gruppe des Augustusberges (1260′) im Norden des Elbsandsteingebirges und westlich von Bautzen und der Spree.

§.127. Das **Erzgebirge.** Der nach Südwesten gerichtete Zug des Elbsandsteingebirges setzt sich in demjenigen des Erzgebirges in gleicher Richtung 20 Meilen weit bis ins Quellgebiet der Elster fort. Dies Gebirge hat eine sehr ungleiche Ausbildung, denn während von dem wasserscheidenden Kamme sich seine Abhänge nach Nordwesten hin sehr allmählich senken, so daß dem Reisenden, der etwa von Grimma aus das Gebirge besteigt, sich nur Hügel über Hügel zu erheben scheinen, fällt das Gebirge nach Südosten zu den Thälern der Eger und Biela hin viel steiler ab; der höchste Gipfel des Gebirges, der Keilberg (3800′), ist von dem 800 Fuß hohen Thal der Eger nur eine Meile weit entfernt, aber nach Norden hin treffen wir die entsprechende Meereshöhe bei Zwickau erst in 7 Meilen Entfernung. Der Fuß der Gebirgserhebung gegen die norddeutsche Ebene hin (500′) wird durch eine Linie von Meißen über Grimma nach Zeitz an der Elster bezeichnet, aber wirklichen Gebirgscharakter (1200′) finden wir erst jenseits der Linie Tharand, Freiberg, Chemnitz, Zwickau. Der überall sehr scharf ausgebildete, nirgends von tieferen Paßeinsenkungen unterbrochene und deshalb von keiner größeren Verkehrsstraße überschrittene Kamm hat eine mittlere Höhe von fast 2500 Fuß in der Art, daß dieselbe von Osten nach Westen bis zu den Quellen der Zwickauer Mulde zunimmt. In diesem Abschnitte liegen auch an den Quellen der Zschopau die höchsten Gipfel des Gebirges, der schon eben genannte Keilberg (3800′) und der Fichtelberg (3708′); sie erheben ihre abgerundeten, unansehnlichen Gipfel nur um 800 Fuß über den Kamm, der hier 3000 Fuß Höhe gewinnt. Einige Abwechselungen wird der Einförmigkeit des nordwestlichen Abhangs durch die Flußthäler zu Theil, die größtentheils durch Erosion entstanden, jetzt mit tiefen, oft felsigen Rändern („des Zschopauthals schwindelnder Rand") ins Gebirge einschneiden. Da sie dabei meistens enge sind, so liegen an ihnen keine größeren Städte; auch sind sie wegen ihrer Unschiffbarkeit für die Verkehrsverhältnisse von keiner Bedeutung. Die Elbe macht natürlich eine Ausnahme; doch gehört sie ja auch nicht eigentlich dem Erzgebirge an, bezeichnet vielmehr die Grenze zwischen diesem Gebirge und dem Nordende des Sudetenzuges. Bei Pirna verläßt sie die Engen des Sandsteingebirges und tritt in eine bis Meißen reichende freundliche Thalerweiterung ein, deren Mitte durch die Lage von Dresden bezeichnet wird. Bei Meißen beginnt eine Thalenge, indem von der einen Seite

die letzten Hügel der Lausitzerberge, auf der andern Seite die Porphyrberge von Meißen an den Fluß herantreten. Hier gründete Heinreich I (930) auf hohem Felsen am linken Ufer des Flusses jene Burg als Mittelpunkt der Markgrafschaft Meißen, aus der sich allmählich das jetzige Königreich Sachsen entwickelt hat. Noch jetzt bezeichnen dicht neben einander Domkirche und die Albrechtsburg Meißen als den Ort, von welchem Christenthum und politische Herrschaft über die Slavenländer ausgieng. Dresden ist jüngeren Ursprungs und beinahe eine künstliche Stadt zu nennen. Ihre Blüthe beginnt mit dem Jahre 1485, als nach der Theilung des sächsischen Landes Herzog Albrecht, dem das Meißnische zu Theil geworden war, hieher seine Residenz verlegte. Und da auch, als die Albertinische Linie die Kurwürde erhalten hatte, die Kurfürsten das lieblicher gelegene Dresden der alten Residenz in Wittenberg vorzogen und die ihnen aus den Erzgebirgischen Bergwerken zufließenden reichen Einkünfte zur Verschönerung der Stadt, sowie zur Anlage herrlicher Sammlungen benutzten, so wurde Dresden bis zum Aufblühen Berlins unter Friedrich dem Großen mit Recht als die schönste, kunstsinnigste Stadt Deutschlands, als das „Florenz an der Elbe" angesehen. Auch noch jetzt beruht der Wohlstand der Stadt weniger auf inneren Hülfsquellen als auf ihrer Eigenschaft als Sitz des Hofes und der Regierung und auf der Anziehungskraft, die ihre freundliche Lage und ihre Kunstschätze auf zahlreiche Fremde ausüben. Aber am Haupteingangsthor nach Böhmen liegend, hat sie auch eine hohe militärische Bedeutung (Schlacht 1813; Befestigung durch die Preußen 1866).

Die Ortschaften des Gebirges lassen sich in drei Zonen vertheilen, von denen die erste südlichste und höchste das Gebiet der Bergstädte umfaßt. Es ist eine Reihe von Ortschaften, die schon durch ihren deutschen Namen in diesem ursprünglich slavischen Lande andeuten, daß sie jüngeren Ursprungs sind, und in der That sind die meisten von ihnen erst im 14ten und 15ten Jahrhundert gegründet. Reich war in jenen Zeiten ihre Ausbeute an Silber, Blei, Zinn, Kobalt, Wismut; aber an vielen Stellen hat der Bergsegen sich verloren, und die Bewohnerschaft hat sich nun auf allerhand Industrien legen müssen, da der hohen Lage dieser Ortschaften wegen an Ackerbau nicht zu denken ist; geräth doch an manchen Stellen selbst die Kartoffel nur noch kärglich. Solche Städte sind Altenburg (2298'), Marienberg (1864'), Zöblitz (1784'), Annaberg (1902'), Ehrenfriedersdorf (1676'), Oberwiesenthal (2777'), Gottesgab (3161'!), Joachimsthal (2218'), Johann Georgenstadt (2267'), Schneeberg (1456'). Es sind besonders Hausindustrien, die hier das arme Volk beschäftigen und ihnen oft nur einen „Hungerlohn" gewähren. Spitzenklöppelei wird überall getrieben, daneben hat jeder Ort seine besondere Industrie, Annaberg liefert Posamentierarbeiten, Johann Georgenstadt Tischlerarbeit, Oberwiesenthal Nadeln u. s. w. Höchst erfreulich ist bei der äußersten Armut die in Wohnung und Kleidung herrschende Reinlichkeit und das ehrenhafte Streben nach bürgerlicher Selbständigkeit. Es gibt daher in

diesem Bezirke verhältnismäßig wenige große Fabrikunternehmungen. Nur Freiberg (1248′), an der „Freiberger" Mulde hat sich seinen Charakter als Bergstadt bewahrt und liefert noch immer bedeutende Erträgnisse. Die Schwierigkeit des Abbaus der Erze und ihrer Zugutemachung hat Freiberg zu einer klassischen Stelle für den Silberbergbau gemacht, und in allen Ländern der Welt finden wir Bergleute, die auf der hier seit 100 Jahren bestehenden Bergakademie gebildet sind.

Eine zweite, schmalere Zone wird durch das Vorkommen der Steinkohlen bestimmt. Am Fuß des eigentlichen Gebirges erstreckt sich die Steinkohlenformation aus der Quellgegend der Pleiße bis zur Zschopau jenseits Chemnitz; und ferner tritt sie zu beiden Seiten der Weisseritz zwischen Tharand und Dresden in geringerer Ausdehnung auf. Im ersten Gebiete liegen die hauptsächlichsten Steinkohlenfelder bei Zwickau und etwa in der Mitte zwischen Zwickau und Chemnitz (Lugau!); die Haupterträgnisse aber liefert Zwickau mit Flötzen, die im Ganzen über 30 Ellen mächtig sind! Dies Kohlengebiet ist daher der Mittelpunkt von Sachsens Großindustrie. Tuchfabrikation bestand hier schon längst, aber nun haben sich Baumwollenspinnerei (in der Umgegend von Chemnitz), Strumpfwirkerei (zwischen Chemnitz und Zwickau) und Weberei von Zwickau bis zur Bayerischen Grenze hin) ihr zugesellt; mächtige Eisenwerke (Kainsdorf!) und Maschinenfabrikation sind durch den großen Maschinenbedarf dieses Bezirks hervorgerufen. In Glauchau hat sich vorzugsweise Färberei entwickelt. Das Kohlenbecken an der Weisseritz (Hänichen, Pottschappel) versorgt wesentlich Dresden und die Fabrikdistricte der Lausitz jenseits der Elbe. Eisenbahnen verbinden die genannten Fabrikplätze untereinander und mit Dresden und Leipzig.

Die dritte Zone von Niederlassungen liegt ganz in dem Hügellande am Fuße des Gebirges. Es sind wohl die ältesten Städte im Lande in wesentlich ackerbautreibender Gegend. Wir nennen Altenburg (591′) mit seinem hohen Schlosse an der Pleiße, Grimma (411′) an der vereinigten Mulde.

Zwischen dem Erzgebirge und dem benachbarten Fichtelgebirge besteht kein eigentlicher Zusammenhang. Am westlichen Ende des ersteren Gebirges breitet sich eine einförmige, etwa 1800 Fuß hohe Plateaulandschaft aus, die sich ganz allmählich nach Böhmen zur oberen Eger senkt; auf der anderen Seite führt das Thal der Elster nach dem Norden. Es ist nach der Elbscharte das zweite Haupteingangsthor nach Böhmen, und da von Eger (s. S. 499) eine eben so leichte Communication nach der Oberpfalz stattfindet, so begreift man leicht die Wichtigkeit der Lage dieser Stadt. Durch beide eben erwähnte Eingänge führen Eisenbahnen hieher; eine dritte verbindet Hof mit Eger. Bei Plauen (1046′), der gewerbthätigen Hauptstadt des sog. Vogtlandes, beginnt die eigentliche Thalbildung der Elster; weiter abwärts liegen Greiz (783′), Gera (597′), und bei Zeitz (591′) tritt der Fluß in die reiche Kornebene von Leipzig ein.

Fichtelgebirge, Frankenwald, Thüringer Wald und das Thüringer Land bis zum Harze. §.128. In dieser Gruppe von Erhebungen herrscht wieder fast durchgehends die Erhebungsrichtung von Südost nach Nordwest. Aber von ihren Flüssen folgen nur wenige vorzugsweise dieser Richtung; die meisten derselben gehen vielmehr auf ziemlich weiten Strecken nordostwärts, also in der Richtung der Querthäler. — Die Sudeten und das Erzgebirge bilden einen Theil der Scheidungslinie zwischen Nord- und Süddeutschland, aber obgleich der Gebirgszug vom Fichtelgebirge bis zum Nordwestende des Thüringer Waldes wie eine Fortsetzung dieser Gebirgserhebungen erscheint, so sind doch der Nord- und Südabhang desselben rücksichtlich ihres Klimas, der Produkte des Bodens und der Zustand der Bevölkerung einander so gleich, daß man sich genöthigt sieht, erst längs des rebenreichen Mainthals jene Grenze zu ziehen.

Am Fichtelgebrige treffen die Wasserscheide der Elbe, des Rheins und der Donau zusammen; daher hat dies Gebirge in früheren Zeiten eines durchaus unverdienten Rufs genossen, denn weder seine Höhenverhältnisse, noch seine Formen zeichnen es in etwas vor den übrigen mitteldeutschen Gebirgen aus, ja die Ummwohner reden sogar nur von einem Fichtelberge. Die Basis des Gebirges bildet eine kleine Hochebene, deren mittlere Höhe etwa 1800 Fuß betragen mag (Wunsiedel = 1633′), und die als directe Fortsetzung des vogtländischen Plateaus anzusehen ist. Sie ist westwärts durch eine 4 Meilen lange in nordwestlicher Richtung verlaufende Bergkette, den eigentlichen Fichtelberg, begrenzt, deren höchste Gipfel (Ochsenkopf = 3110′, Schneeberg = 3237′) die Quellbäche des Main (weißer Main), der Nab (Fichtelnab) und der Eger ernähren. Der letztgenannte dieser drei Flüsse bewässert die Hochebene. Von dem Nordende dieses Zuges aus erstreckt sich die schmale Kette der Waldsteiner Berge (Gipfel = 2697′) nach Nordosten bis ins Quellgebiet der Elster; vom Südende aus die mit dieser parallel laufende Weißensteiner Kette bis in die Nähe von Eger. Es erscheint somit der Kessel von Wunsiedel von drei Seiten geschlossen. Der geringe Umfang des Gebirges erlaubt leicht eine Umgehung desselben; daher seine geringe geschichtliche Bedeutung.

Westwärts schließen sich an das Fichtelgebirge das Plateau des Frankenwalds und die Kette des Thüringer Waldes an. Beide sind nach Südwesten hin scharf gegen das Hügelland nördlich vom Main geschieden und erheben sich, wenn auch nicht hoch, doch ziemlich steil gegen dasselbe. Eine Reihe kleiner gewerbthätiger Städte, welche die Rohproducte des Gebirges (Holz und Eisen) verarbeiten, bezeichnet diese Grenzlinie ziemlich genau: Sonneberg (1180′), nordöstlich von Coburg (Spielwaren!) Schleusingen, Suhl, Schmalkalden (1000′?). Tiefer liegt das Thal der Werra mit seinen kleinen freundlichen Residenzstädten: Hildburghausen (1179′) und Meiningen (920′). Vacha, wo der Fluß durch Aufnahme der Ulster flößbar wird, hat nur noch 700 Fuß Meereshöhe. Die Wasserscheide zwischen Werra und Main ist in dem hügeligen Lande, welches nur durch einige isolierte Basalt-

kegel (Fränkische Gleichen, südwestlich von Hildburghausen = 2081′ u. a.), einige Abwechselung erhält, kaum zu erkennen. Namentlich gilt dies von der Wasserscheide zwischen der Werra und der Itz, welche letztere bei Coburg (890′) von der großen Straße (jetzt Eisenbahn) aus Hessen nach Bamberg und Nürnberg überschritten wird.

Auf dem nordöstlichen Abhange zeigt der Thüringer Wald eine ebenso scharfe Begrenzung; sie wird durch die Städte Eisenach (677′), Waltershausen (985′), Ohrdruf (1190′), Arnstadt (968′) bezeichnet. Der Frankenwald dagegen ist einerseits mit dem Vogtländischen Plateau, andererseits nach Norden hin durch den Saalwald (Osterland) mit der weiter unten zu nennenden Thüringischen Hochebene eng verbunden. Der Sprachgebrauch läßt ihn auf dieser Seite bis zu dem tiefen, engen, felsigen Thale der Saale reichen. Dieser Fluß, der vierte des Fichtelgebirges, entspringt auf der Außenseite der Waldsteiner Kette, fließt bis Hof (1616′) auf der Hochebene und dann in immer tiefer werdendem Thale (Saalfeld, 645′) bis nach Rudolstadt (598′), um sich von da nordwärts zu wenden.

Im Gegensatze zum Thüringer Walde bildet der Frankenwald, der sich westwärts bis zu den Quellen der Werra und dem bei Rudolstadt in die Saale mündenden und diesem Flusse seine fernere Richtung anweisenden Schwarzathal (Schwarzburg!) erstreckt, ein einförmiges etwa 2000 Fuß hohes Plateau, nur von vereinzelten Kuppen (Wetzstein bei Lobenstein = 2481′) um wenige hundert Fuß überragt und daher den Communicationen wenig Schwierigkeit bietend. Die Hauptstraße (Eisenbahn) führt von Culmbach (930′) am Zusammenfluß des Mains über das Plateau nach Hof und von dort durch die Höhen des Vogtlands ins Quellgebiet der Pleiße und über Altenburg nach Leipzig. Es ist dies eine der großen seit Jahrhunderten benutzten Verbindungsstraßen zwischen dem Norden und dem Süden Deutschlands. Viel weniger bequem ist die längs der Saale nach Nordwesten ziehende Straße; doch ist sie weltgeschichtlich bekannt geworden durch den Zug Napoleons, der im Herbste 1806 längs des Mains heranzog und dann durch das Saalethal seinen Zug gegen die Preußen fortsetzte (Gefecht bei Saalfeld). Außer seinen Waldungen (Glashütten!), Schieferbrüchen (bei Saalfeld) und einigen Eisengruben hat das Gebirge wenige innere Hülfsmittel; gleichwohl hat sich auf ihm eine lebhafte Industrie entwickelt.

Der Thüringerwald ist eine schmale, in ihrem nordwestlichen Theile nur noch 2 Meilen breite Gebirgskette, welche trotz aller Verschiedenheit der sie zusammensetzenden Gesteine doch einen sehr einfachen Bau zeigt. Vollkommen unverzweigt, ermangelt das Gebirge natürlich auch der Längsthäler, und seine Gewässer rinnen in kurzen Querthälern zum Hügellande herab. Der Kamm ist von keinen tieferen Paßeinsenkungen durchschnitten, und daher ist es schon in uralter Zeit möglich geworden, längs desselben einen fahrbaren Weg, den sog. Rennsteig, herzustellen, der bei Eisenach die Kammhöhe ersteigt und von da immer in der Richtung der Wasserscheide verlaufend bis in die Gegend

von Hof zieht. Auch die höchsten Gipfel des Gebirges stehen auf der im Mittel etwas über 2000 Fuß hohen Kammlinie oder nur um weniges zur Seite gerückt. Die höchsten derselben, der Schneekopf (3005′) und der Beerberg (3029′), bezeichnen das Quellgebiet der Ilm und der Gera. Am ersteren Flüßchen liegt Ilmenau, die einzige Stadt im Gebirge, ehemals blühend durch Bergbau. Weiter nach Nordwesten erhebt sich der Inselberg (2829′), wegen seiner weiten Aussicht viel besucht. Die Wartburg (1275′) über Eisenach liegt auf einem von der Hauptkette seitlich ausgehendem und wie ein hohes Vorgebirge dominierend über der Ebene endenden Nebenast. Vom Landgrafen Ludwig dem Springer 1070 erbaut, war sie bis zum Ausgange seines Geschlechts und dem Ende der Selbständigkeit Thüringens die Residenz der Landgrafen. Keine Stelle in Deutschland vereinigt so verschiedenartige Erinnerungen: der Wartburgskrieg, die heilige Elisabeth, Luther und das Wartburgsfest (1817)! Das westliche Ende des Thüringer Waldes wird von der Werra von Vacha bis Creuzburg in einem engen nach Nordosten gerichteten Thale umflossen. — Kein anderes der deutschen Gebirge ist von soviel Kunststraßen durchzogen, von soviel fürstlichen Schlössern und Jagdhäusern besetzt, mit so gut gepflegten Forsten und Wildgehegen bedeckt, wie der Thüringer Wald, der dadurch fast das Ansehen eines großartigen Parkes gewinnt. Es ist das eine Folge der staatlichen Zerissenheit dieses Gebiets.

Vor dem Thüringer Walde breitet sich nach Norden hin eine Hochebene aus, die fast nach allen Seiten hin scharf begrenzt ist. Nach Westen hin verläuft an ihrem Fuße das Thal der Werra bis Witzenhausen, im Norden der erste Abschnitt des Leinethals über Heiligenstadt hinaus bis zur Quelle des Flusses, dann das Thal der Wipper bis Sondershausen (540′), und nachdem dieser Fluß höchst auffallend in den Körper der Hochebene selbst eingedrungen ist, der untere Abschnitt des Thales der Unstrut bis zur Vereinigung dieses Flusses mit der Saale bei Naumburg (331′). Nach Südosten aber verwächst die Thüringer Hochebene vollständig mit den Höhen des Frankenwaldes, des Vogtlandes und Osterlandes; weiter nördlich endet sie mit sanften Abhängen gegen die Bucht von Zeitz an der Elster. An den erstgenannten Seiten erheben sich die Ränder ziemlich steil aus den benachbarten Thälern und führen daher auch besondere Namen; so wird z. B. der Abfall des Eichsfeldes, mit welchem Namen man die nordwestliche Ecke der Hochebene bezeichnet, gegen die Werra hin als Hainich bezeichnet; der Nordrand längs der Wipper heißt die Hainleite, und seine Fortsetzung längs der Unstrut Schmücke und Finne. Die Höhenverhältnisse des so umschlossenen Gebiets sind der Art, daß das Ganze ein Becken vorstellt, welches sich von allen Seiten nach der Mitte hin zur Gegend von Sömmerda und Erfurt senkt, aus welcher die Unstrut die Gewässer durch den engen Paß von Sachsenburg abführt. Folgende Höhenangaben erläutern diese Verhältnisse näher: Nordwestecke des Eichsfeldes etwa 1400′, Dingelstedt =

1000′, Mühlhausen = 849′, Erfurt = 637′, Artern etwa 400′, Weimar 722′, die Höhen über Jena etwa 1100′, die Höhen des Vogtlandes zwischen Saale und Elster etwa 1200′

Die höheren, also der Peripherie des Ganzen angehörenden Landschaften dieses Gebiets sind wegen ihrer Höhe und ihres unfruchtbaren, wasserarmen Kalkbodens (Muschelkalk) wenig für den Ackerbau geeignet; die Bevölkerung ist daher dünn und lebt in ärmlichen Verhältnissen (Eichsfeld!). Reicher ist dagegen der Boden in dem Centralbassin, welches noch an vielen Stellen den Beweis liefert, daß es vor dem Durchbruch der Unstrut bei Sachsenhausen ein Süßwassersee war, dessen abgetrockneter Boden nun die reichsten Ernten liefert. Hier sprudeln überall am Fuße der Kalkberge reiche, Tuff absetzende Quellen (Mühlhausen!) zur Bewässerung des Landes; in aller Welt ist der Gartenbau von Erfurt bekannt. Seitenbuchten dieses Fruchtlandes erstrecken sich bis nach Gotha und Arnstadt und andererseits bis nach Mühlhausen hin. In der Umgebung des erstgenannten Ortes ist die Wasserscheide zwischen Weser und Elbe kaum zu erkennen.

Für den westlichen Theil des Gebiets ist wesentlich die Unstrut der Entwässerer. Mühlhausen, dessen Name schon auf den Wasserreichthum und die Gewerbthätigkeit des Ortes hinweist, bezeichnet die erste Thalerweiterung des Flusses; Langensalza erinnert an die Schlachten der Jahre 1180 und 1866. An der zur Unstrut gehenden Gera liegt Erfurt, die größte Stadt Thüringens und auch wohl eine der ältesten. Schon Bonifacius fand hier eine Stadt vor und stiftete hier ein Bisthum, welches freilich bald mit demjenigen von Mainz vereinigt wurde. Zu Karls des Großen Zeiten war sie, ähnlich wie weiter nördlich Magdeburg und Bardowiek, ein Grenzhandelsplatz gegen die Slaven, deren Sitze sich mindestens bis an die Saale erstreckt haben. Später kamen noch ausgedehnte Handelsverbindungen mit Nürnberg und Augsburg und bedeutende eigene Industrie (Waidfärberei) hinzu. Die Universität der Stadt hatte im 15ten und 16ten Jahrhundert (Luther) einen ausgezeichneten Ruf. Obwohl politisch mit Mainz verbunden, genoß Erfurt doch bis ins 17te Jahrhundert große Freiheiten; dann aber wurden sie mit französischer Hülfe ihr genommen, und der Petersberg als Zwingburg der Stadt befestigt, deren Einwohnerzahl (40 T.) jetzt etwa zwei Drittel von derjenigen beträgt, die sie in ihren besten Tagen hatte. — Den östlichen Theil der Hochebene entwässern die Saale und die ihr von links zuströmende Ilm. Letztgenannter Fluß hat einige größere Thalweiten; in der bedeutendsten derselben liegt Weimar, mit seinen tausend Erinnerungen an die klassische Zeit unserer Literatur. Im Thale der tiefer eingeschnittenen Saale: Jena (457′), die Universitätsstadt. Auf der Hochebene links am Flusse bis nach Auerstädt nam Fuße der Finne) hin stand im Oktober 1806 die preußische Armee, als Napoleon längs des Saalethales heranrückte und glücklich die Schluchten erstieg, die bei Jena auf die Hochebene führen. — In dem Durchbruchsthale des vereinigten Flusses die Rudelsburg, die alte Klosterschule Pforeta, und dann an dem Vereinigungspunkte der Saale und

der Unstrut die Stadt Naumburg (331′) in einem lieblichen, von Weinbergen umgebenen Thalkessel. Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem Umstande, daß das von Otto I zur Bekehrung der Slaven in Zeitz gegründete Bisthum später hieher verlegt wurde. — Die von hier ab schiffbare Unstrut biegt nach ihrem Austritt durch das Thor der Sachsenburg bei Artern (Saline!) nach Südosten um und durchläuft, auf der linken Seite von der sogen. Thüringischen Grenzplatte begleitet, ein in seiner unteren Hälfte enges, waldbegrenztes Thal, vor dessen Ausfurchung das Becken von Artern ein See war, von welchem noch im „Rieth" die alte Ausdehnung zu erkennen ist. In diesem Thale liegen die Ruinen des Klosters Memleben, einer Stiftung der Brunonen, die hier in der Gegend reich begütert waren, und von denen die zwei bedeutendsten, Heinrich I und Otto I, hier starben. — Von Naumburg aus hat die Saale noch das Defilé von Weißenfels zu durchfließen, ehe sie bei Lützen in die Fruchtgefilde der Leipziger Bucht eintritt.

Durch das eben geschilderte Gebiet führt seit uralter Zeit eine größere Heerstraße (jetzt Eisenbahn) zur Verbindung des Rhein- und Maingebietes mit den reichen Gegenden an der mittleren Elbe. Sie tritt durch die merkwürdige Thalpforte von Eisenach zwischen dem Thüringer Walde und dem Hainich, durch welche die Hörsel ihren Ausweg aus dem inneren Becken findet, in dasselbe ein, geht über Gotha und Erfurt, dessen colossale, schon von Napoleon begonnene Befestigungen diesen Weg beherrschen, nach Weimar und dann durch die Engen des Ilm- und Unstrutthales nach Leipzig. Hier, wo auch zugleich die Straße von Franken (Bamberg, Hof) eintrifft, ist daher der Boden wie von Schlachtfeldern besät: Merseburg 933, Zeitz 1080, Breitenfeld 1631, Lützen 1632, Roßbach 1757, Lützen 1813, Leipzig 1813.

Wir erwähnen noch kurz das kleine, mythenreiche Kyffhäusergebirge (1430′) und seine westliche bis zur Wasserscheide zwischen Elbe und Weser reichende, niedrigere Fortsetzung, welche das Thal der Wipper von den reichen, von der Helme durchflossenen Ebenen der Goldenen Aue trennt. Hier die alte Kaiserpfalz Wallhausen, und Nordhausen, reich durch den Austausch der Producte der Ebenen gegen die des benachbarten Harzgebirges, ursprünglich eine geistliche Stiftung der frommen Königin Mathilde, später nach dem Sturze Heinrichs des Löwen eine freie Stadt des Reichs.

Der Harz und das Hügelland nördlich von demselben. Der Harz ist ein Massengebirge, welches sich in Form einer §.129. Ellipse, aus der Gegend von Eisleben bis nach Lutter am Barenberge in der Richtung von S.-Ost nach N.-West 15 Meilen weit erstreckt, und dessen Breite etwa 4 Meilen beträgt. Fast nach allen Seiten hin ist das Gebirge gegen die Nachbargebiete scharf begrenzt, nur nach Südosten hin senkt es sich so allmählich in die Tiefe, daß man geneigt sein könnte, dasselbe bis an das Ufer der Saale nach Merseburg und Halle auszudehnen. Doch haben die Landschaften, welche im Osten einer Linie von Sangerhausen (in der Goldenen Aue) bis Mans-

feld (an der Wipper) liegen, kaum noch Gebirgscharakter. Es sind zwei kleine Hochebenen, welche das Becken von Eisleben (430′) einschließen. Die nördlichere derselben, als Mansfelder Grenzhöhe bezeichnet, reicht bis an die Saale bei Wettin; die südlichere ist die von uns schon oben erwähnte Thüringische Grenzplatte, die sich längs der Unstrut bis nach Naumburg und die Gegend von Weißenfels erstreckt. Beide sind in der Umgegend von Eisleben reich an Kupfer- und Silbererzen, die seit dem 12ten Jahrhundert zu einem sehr ausgedehnten Bergbau Veranlassung gegeben haben. Mansfeld war das Schloß der mit diesen Bergwerken belehnten Grafen. Ostwärts von diesen beiden Höhen treten in der Umgegend von Halle selbständige Erhebungen in Form von einzelnen Porphyrkuppen (Giebichenstein, Petersberg) auf, welche der nächsten Umgebung dieser Stadt einigen landschaftlichen Reiz verschaffen. Ihren Ursprung verdankt sie den reichen Salzquellen, um welche hier an den Grenzen altgermanischen und slavischen Landes schon in den Urzeiten zwischen beiden Völkern gekämpft ist (die „Halloren" sind slavischen Ursprungs). Diese Quellen entspringen aus einem ungeheuren Salzlager, welches in Südosten, Osten und Norden des Harzes ununterbrochen ausgebreitet zu sein scheint, und welchem auch die reichen Quellen von Schönebeck (an der Elbe oberhalb Magdeburg), die Steinsalzbergwerke in der Nähe von Staßfurth (an der Bode, n. w. von Bernburg) und die Quellen von Schöningen am Elm, s. von Helmstedt, angehören. Die in Staßfurth gewonnenen Kalisalze, als Düngemittel von unschätzbarem Werth, erhalten und fördern den Anbau der Runkelrübe und damit die Zuckerfabrikation, die in den reichen Ebenen zwischen der Ocker und Elbe immer großartigere Dimensionen annimmt. Eben so reich ist die Umgegend an Braunkohlen, die nicht nur als Heizmaterial verwandt werden, sondern auch zu einer großartigen Fabrikation von Paraffin und Petroleum Veranlassung gegeben haben. Stadt und Umgegend nehmen immer mehr einen industriellen Charakter an, während früher das Gelehrtenthum der Universität vorherrschte.

Das eigentliche Harzgebirge ist ein einförmiges, ungegliedertes Plateau, dessen Höhe von Nordwesten nach Südosten stetig abnimmt (Clausthal = 1866′, Elbingerode = 1492′, Hasselfelde = 1432′, Harzgerode = 1180′), und auf welches vereinzelte kuppenförmige Berge aufgesetzt sind. Die höchste Gruppe dieser Art bildet der Brocken, 3508′, der seinen unverdienten Ruf zunächst dem Umstande verdankt, daß er, nur eine Meile weit vom Nordrande des Gebirges entfernt, ziemlich steil aus der vorliegenden Ebene (Ilsenburg = 740′) aufsteigt und daß er für die Bewohner der norddeutschen Ebene der nächste Berg ist, dessen über die Waldgrenze (3000′) emporragender Gipfel eine annähernde Vorstellung der Vegetation alpinischer Regionen gewährt. Im Südwesten des Brockens erhebt sich der lange Rücken des Ackers (2832′), der geradlinig bis in die Gegend von Osterode streicht. Die durch ihn abgeschnittene nordwestliche Ecke des Plateau wird als Oberharz, alles übrige als Unterharz bezeichnet.

Die im Allgemeinen mit dichtem Tannenwald, nur im Osten mit weiteren Ackerfluren bedeckte Hochebene erhält nur durch die tief eingegrabenen Flußthäler einige Abwechselung. Dieselben erscheinen natürlich am Rande der Hochebene beim Austritt des Flusses am Tiefsten, und hier sind es oft nur enge Felsenpforten, durch welche der Fluß entlassen wird. Am deutlichsten zeigt sich dies Verhältnis bei der im Brockengebiete aus mehreren Quellen zusammenströmenden Bode, deren Spiegel in der Felsengasse der Roßtrappe nur noch 600 Fuß Meereshöhe hat, also 800 Fuß tief in das Plateau eingeschnitten ist: ähnlich sind die Verhältnisse der Ilse (Ilsenstein) und der Ocker (Ziegenrücken). Die Städte des Plateaus sind sämmtlich durch das Vorkommen von mehr oder weniger reichen Ablagerungen von Silber-, Blei und Eisenerzen hervorgerufen und verhältnismäßig jung. So stammen die sieben ehemals hannöverischen Bergstädte (Clausthal, Andreasberg, Altenau, Zellerfeld, Grund, Wildemann, und Lautenthal) erst aus der ersten Hälfte des 16ten Jahrhunderts, und ihre zu jener Zeit aus Franken und dem Erzgebirge eingewanderte Bevölkerung hat bis heute mitten im Gebiet des Plattdeutschen ihren oberdeutschen Dialekt und eigenthümliche Sitten bewahrt. Im östlichen Harze ist an vielen Stellen der Bergwerksbetrieb schon seit Langem wieder eingestellt, und die Bevölkerung lebt hier von dürftigem Ackerbau und Waldbau. Die künstliche und mannichfaltige Industrie des Erzgebirges wird am Harze vergeblich gesucht, und die Bevölkerung ist viel weniger dicht als dort. Aber der Berg- und der damit zusammenhängende Forstbetrieb haben Veranlassung zur Herstellung zahlreicher Communicationen gegeben, so daß wenige deutsche Gebirge dem Harz an Wegsamkeit gleichkommen.

Die bedeutendsten städtischen Ansiedelungen liegen am Fuße des Gebirges, welches von ihnen wie von einem Kranze umgeben ist. Sie stammen meistens aus der Zeit des sächsischen Kaiserhauses, welches hier überall reich begütert war und in den Hochwäldern des Harzes seine Jagdbezirke (Schloß Bodfeld bei Elbingerode!) hatte. Fast alle blühen durch lebhaften Güteraustausch mit dem Gebirge, dessen Rohproducte sie verarbeiten, und vielen von ihnen werden in der neueren Zeit als Endpunkte von Eisenbahnen von den Bewohnern der Ebenen als Sommerfrischen aufgesucht. In kurzer Zeit wird das Gebirge von einer Gürteleisenbahn rings umschlossen sein. — Den Beginn macht füglich Goslar (770′) am Fuß des Rammelsbergs (1948′), dessen reiche Metallproduction schon den Glanz des sächsischen Kaiserhauses mächtig erhöhte. Bedeutender wurde die Stadt unter dem Salier Heinrich III, der hier Dom und Kaiserpalast baute, beide noch in Resten vorhanden. Bis zur Zeit der Reformation dauerte diese hohe Blüthe; dann aber erlag der Wohlstand der Stadt den Plackereien ihrer welfischen Nachbaren. Aber noch immer gewährt Goslar mit den Resten seiner Stadtmauer, seinen festen Zwingern, zahlreichen Kirchen und Kapellen, hohen Giebelhäusern das Bild seiner einstigen Größe. Jetzt reger Industriebetrieb. Ocker (700′) am Austritt des gleichnamigen Flusses, voller Hüttenwerke, welche die Erze des Rammelsberges verschmelzen. Von

der benachbarten Harzburg, einer Gründung Heinrichs IV, der hier seine tiefste Demüthigung erlebte (1074), sind nur noch schwache Reste vorhanden; an ihrem Fuß hat sich seit 1843 (Eröffnung der Eisenbahn von Braunschweig, der ersten größeren deutschen Eisenbahn mit Locomotivenbetrieb) ein durch Fremdenbesuch und mannichfaltige Industrie (Steinbruchsbetrieb) blühender Ort entwickelt. Ilsenburg (740′) mit seinen Eisenhüttenwerken am Austritte der Ilse, Wernigerode (756′) am Austritte der Holzemme. Blankenburg in der Nähe von mauerartig aufgethürmten Sandsteinfelsen (Schloß Regenstein!), die dem Harzrand im Abstand einer Meile parallel laufen. Thale (550′) bezeichnet den Austritt der Bode. Etwas weiter abwärts schon in der Ebene Quedlinburg (385′), eine Lieblingsstiftung Heinrichs I, der hier im Dome seine Ruhestätte gefunden hat, mit reicher Gartenumgebung, ein zweites Erfurt. Ballenstedt (700′), althaltinische Residenz in der Nähe des Selkeaustritts. Am Südrande: Sangerhausen (445′) mit Mansfeldischen Hüttenwerken, Roßla (500′), Stolberg (900′), Ilfeld (805′) mit seiner alten Klosterschule, Lauterberg (897′) mit dem benachbarten Scharzfeld am Austritt der Oder, Herzberg (750′) am Austritt der Sieber. Osterode (656′) am Austritt der Söse in einem engen Thale zwischen dem Harz und einer parallel laufenden Kette von blendend weißen Gypsbergen, am Endpunkt der von Goslar über Clausthal führenden Gebirgsstraße, ist ein bedeutender Fabrikplatz (Webereien). Langelsheim (609′) bezeichnet den Austritt der Innerste, des Flusses der Clausthaler Hochebene, der dort die zahlreichen Bergwerksmaschinen treibt, und dessen Wasser von feinen, mitgeführten Bleitheilen giftige Eigenschaften angenommen hat. Die Wasserscheide zwischen Elbe und Weser, deren Gebieten der Harz angehört, und zwar so, daß die größere Wassermasse zur Elbe geht, ist nicht durch charakteristische Erhöhungen bezeichnet. Sie läuft allerdings über die Spitze des Brockens (Ilse zur Ocker und Weser, Holzemme zur Bode und Elbe), aber schon am Fuße des Brockens auf dem mit Torfmooren, Heide, gewaltigen Granitblöcken bedeckten Brockenfelde (2500′) ist die Wasserscheide zwischen Bode und Oder kaum zu erkennen.

Nördlich vom Harz erscheinen zwischen der von ihrem Austritt aus dem Gebirge bis zu ihrer Einmündung in die Aller ziemlich geradlinig nach Norden fließenden Ocker und der Elbe zahlreiche vereinzelte Erhebungen, deren höchste der Elm (1008′) ist. Im Norden wird diese Hügellandschaft durch das ausgezeichnete Längsthal begrenzt, in welchem einerseits die Aller von Oebisfelde nach Nordwesten, andererseits die durch die Sümpfe des Drömling (220′) davon getrennte Ohre nach Südosten zur Elbe fließt, und in dessen Norden sich die Sandrücken der Lüneburger Heide erheben. Betrachtet man diese Erhebungen genauer und stellt zusammen, was geognostisch zusammengehört, so ergibt sich das Vorhandensein von mehreren Reihen, die unter sich und dem Streichen des Harzes ungefähr parallel sind. Von ihnen bilden nur die Helmstädter Höhen (600′) von Oschersleben (am An-

fang des unteren Längsthals der Bode) bis nach Fallersleben an der Aller einen, acht Meilen langen, zusammenhängenden Zug, welcher den Lauf der oberen Aller bestimmt. Sonst sind die einzelnen Glieder der Ketten, so wie diese selbst durch weite ebene Flächen getrennt, die mit vielerlei Gütern, besonders in der südlichen Hälfte begabt sind. Der äußerst fruchtbare, schwere Boden empfiehlt sich besonders zum Rübenbau, und der wunderbare Reichthum Staßfurths an Kalisalzen liefert dazu den nöthigen künstlichen Dünger. Mächtige Braunkohlenablagerungen, die sich von Aschersleben bis nach Helmstedt erstrecken, dienen zum Betriebe der zahlreichen Zuckerfabriken und der Salinen von Staßfurth und Schöningen sammt den auf diesen beruhenden chemischen Fabriken. So hat sich in den letzten Jahren die Bevölkerung des Landes bedeutend vermehrt, und die in diesem Gebiete liegenden schon in früher Zeit entstandenen Städte haben in Folge davon nach langer Ruhe sich mächtig zu entwickeln begonnen. Halberstadt (354′), wohin schon früh das von Karl dem Großen in Seligenstadt (Osterwik) gegründete Bisthum verlegt wurde, erscheint noch jetzt mit seinen zahlreichen kirchlichen Bauten als alte Bischofstadt. Oschersleben (264′) am östlichen Ende einer sumpfigen zum Theil entwässerten (Schiffgraben, Bruchgraben!) Niederung, in welcher die Wasserscheide zwischen Weser und Elbe verschwindet. Zwischen dem reichbewaldeten Elm und den Helmstädter Höhen liegt das Stammgebiet der Supplingenburger; in der Klosterkirche zu Königslutter ruht Kaiser Lothar, der letzte dieses Stammes. Das benachbarte Helmstedt (428′), aus einer geistlichen Stiftung des 9ten Jahrhunderts entstanden ist durch seine Universität für Deutschland unvergeßlich. Wolfenbüttel (246′) an der Ocker, nicht fern vom Fuße der Asse, war bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts Residenzstadt der Braunschweigischen Herzöge, welche die benachbarte fast unabhängig gewordene Stadt Braunschweig nicht aufnahm. Seit jener Zeit wesentlich eine Stadt der Behörden und Institute (Bibliothek!). Braunschweig (226′) an der Stelle, bis zu welcher in wasserreicheren Zeiten die jetzt unschiffbare Ocker kleine Fahrzeuge tragen konnte, und am Uebergangspunkte der großen nördlichen Handelsstraße vom Rhein zur Elbe, ist eine frühe Gründung (9tes Jahrhundert) der Brunonen; aber eine wirkliche Stadt wurde sie erst unter Heinrich dem Löwen, der sie zur Hauptstadt seines Herzogthums machte und Dom und Burg mit dem Löwendenkmal in ihr erbaute. Mit dem Verfall und der Zertheilung der Welfenherrschaft in Niedersachsen wurde Braunschweig fast selbständig und, durch Handel und Industrie (Metallwaaren) blühend, zum Vorort des oberheidischen oder sächsischen Bezirks der Hansestädte gewählt. Die prächtigen Kirchen und das gothische Rathhaus reden noch jetzt von dieser Größe. Seit dem dreißigjährigen Kriege sank aber der Wohlstand der Stadt und im Jahre 1671 mußte sie sich den Herzögen vollständig unterwerfen. Nach langer Erschlaffung fängt sie jetzt wieder an sich freudig zu entwickeln, begünstigt durch die reiche Steigerung der Bodenproduction der Umgegend und Eisenbahnverbindungen.

§. 130. Das **Hessische Berg- und Hügelland; Spessart, Rhön, Vogelsgebirge.** Der Charakter der Oberflächenbildung dieser Gruppe des deutschen Berglandes wird wesentlich durch den Umstand bedingt, daß hier überall in ziemlich unregelmäßiger Vertheilung plutonische Massen (Basalte und verwandte Gesteine) die ruhig abgelagerten geschichteten Gesteine durchbrochen haben, so daß eine deutlich ausgebildete Kettenbildung nur an den Rändern des Gebiets zu erkennen ist. Die erhobenen Massen erheben sich keineswegs zu bedeutenden Höhen, aber durch ihre Kegelform mit oft ziemlich steilem Abhange, so wie durch ihre dichte Bewaldung bilden sie doch einen wirksamen Gegensatz zu dem im Allgemeinen gutbebauten Hügellande zu ihren Füßen, in welches die Flüsse breite, liebliche Thäler eingegraben haben. Mineralschätze sind wenige vorhanden, darum hat das Land wesentlich den Charakter eines Agriculturgebiets mit geringer Entwickelung städtischen Lebens. Am Fuße der basaltischen Erhebungen finden wir aber zahlreiche Mineralquellen, von denen einige europäischen Ruf haben.

Der Spessart, an drei Seiten vom Main, im Norden vom Thale der Kinzig begrenzt, bildet genau genommen mit dem Odenwalde ein Ganzes, denn das Durchbruchsthal des Mains ist erst späteren Ursprungs. Auch beim Spessart herrscht, wie dort, die Plateaubildung mit Steilrändern gegen die Flußthäler entschieden vor; nur nach Norden hin legt sich das Gebirge ohne scharfe Terrainabschnitte an die hohe Rhön an. Und ebenso bietet der Westabhang des Gebirges in der Umgegend von Aschaffenburg (vgl. Heidelberg) durch das Auftreten von Granit und anderen älteren Gesteinen etwas mehr Abwechselung dar. Die mittlere Höhe des Gebirges mag wohl nicht mehr als 1100 Fuß betragen; der Geyersberg, die höchste Spitze des Landes, erreicht nur 1900 Fuß. Bei aller Gleichheit der physischen Verhältnisse ist der Unterschied beider Gebirgsgruppen rücksichtlich ihrer Bebauung und Bevölkerung ein sehr auffallender. Im Spessart herrscht Wald (Tannen) bei Weitem vor, und die sehr zahlreiche Bevölkerung mit ungenügendem Grundbesitz lebt in äußerst ärmlichen Verhältnissen und fristet vorzugsweise durch Anbau von Kartoffeln mit Mühe ihr Dasein. Das Gebirge (20 □M.) enthält keine einzige Stadt; es mangelt fast gänzlich an Industrie — man denke im Gegensatz dazu an die viel ungünstiger gelegenen Städte im Erzgebirge —, und im Innern fehlte es an Communicationen, bis endlich die Maineisenbahn, die von Lohr unterhalb Gemunden bis Aschaffenburg den Spessart durchschneidet, das Gebirge aufgeschlossen hat.

Mit dem Namen der Rhön faßt man die basaltischen Erhebungen zusammen, welche sich in nordwärts gerichtetem Zuge vom Thale der Saale bis zu dem Knie der Werra unterhalb Vacha erstrecken; aber man unterscheidet noch die Hohe Rhön von der Vorderrhön. Erstere besteht aus einer zusammenhängenden Massenerhebung von Basalt, über welche sich noch vereinzelte höhere Kuppen auftürmen, indem zugleich an der Westseite gegen das Thal der Fulda hin eine Reihe isolierter Bergkegel auftreten, unter denen die imposante Milseburg (2563′),

2 M. östlich von Fulda, der bedeutendste ist. Die Hauptmasse erscheint als ein durch die aufgesetzten Gipfel vielfach unterbrochenes, zum Theil mit Torfmooren und geringer Waldung bedecktes Plateau, dessen äußerst ärmliche Bevölkerung auf Kartoffeln und Flachsbau und den Ertrag der Bergwiesen (Schafzucht) angewiesen ist. Die höchste Spitze ist die Wasserkuppe (2924′) an den Quellen der Fulda und Ulster; ihr zunächst kommt der Kreuzberg (2866′), an den Quellen der Sinn, ein Wallfahrtsziel der katholischen Bevölkerung des Gebirges. Die Vorderrhön besteht wesentlich aus einem Kalksteinplateau, welches von einer Anzahl vereinzelter Basaltberge durchbrochen ist. Obwohl auch noch zu den ärmeren und rauheren Gegenden des mitteldeutschen Berglandes gehörend (der Name eines der größten Orte im Gebirge ist Kaltennordheim!), ist der Anblick doch ungleich freundlicher als derjenige der hohen Rhön. Auf der Ostseite des Gebirges liegen zwei Badeorte: Brückenau, in der Mitte schöner Buchenwälder an der Sinn, und Kissingen an der Saale. Zwischen Kissingen und Meiningen Melrichstadt (Schlacht 1078).

An das Nordende der Rhön schließt sich jenseits einer Senke, durch welche der Heerweg von Eisenach zur Fulda in das Becken von Rothenburg und Hersfeld führt, zunächst das Riechelsdorfer Gebirge (1500′) mit seinen Kupfergruben an, und der ganze nördlich davon zwischen Werra und Fulda bis zu ihrer Vereinigung bei Münden liegende Raum ist eine durch tief eingeschnittene Thäler reichlich gegliederte, waldreiche Berglandschaft, welche gerade so wie das gegenüberliegende Eichsfeld das Werrathal mit steilen, zum Theil felsigen Rändern einfaßt. Die Städte Eschwege, Allendorf (Saline!) und Witzenhausen (Nordgrenze des Weinbaus!), 415′, liegen in freundlichen Thalweitungen des Flusses. Einzelne basaltische Massen in der Form von Kuppen oder langgestreckten Rücken erheben sich ansehnlich über dem niedrigeren Berggewirr; besonders der 2310 Fuß hohe Meißner mit einem bedeutenden Braunkohlenlager, und nördlich davon im Kaufunger Walde, dem Eckpfeiler zwischen Werra und Fulda, der Bilstein (1971′) und der Steinberg (1681′).

Der Hohen Rhön gegenüber erhebt sich im Westen das Vogelsgebirge, ebenfalls ein basaltisches Gebirge, aber doch von anderem Bau als die Rhön. Von der Fulda, Kinzig, den Ebenen der Wetterau und um Norden von dem Hügellande um Alsfeld (800′) an der Schwalm eingeschlossen, bildet dies Gebirge eine zusammenhängende Massenerhebung von der Form eines sehr mäßig von allen Seiten ansteigenden Kegels, dessen Gipfel durch die unscheinbare Höhe des Taufsteins (2379′) bezeichnet wird. Einzelne kleinere Erhebungen, an manchen Stellen durch die schöne Anordnung ihrer Basaltsäulen und steile Felsabstürze die Form von Burgruinen nachahmend, erheben sich gleichsam parasitisch auf dem Rücken der Gesammterhebung, so daß das Ganze den Eindruck eines großen Centralvulkanes macht und besonders an die freilich viel imposantere Form des Aetna mit seinen zahlreichen Kratern (s. S. 298) erinnert. Freilich hier ist nichts mehr von Kratern zu

sehen, wohl aber sind Reste von Lavaströmen noch zu erkennen. Die nach allen Seiten von dem Centrum strahlenförmig ausgehenden Thäler sind durch Wirkung der Erosion entstanden und zertheilen den Kegel in eine große Zahl steilwandiger Rücken, wodurch die Communication im Innern des Gebirges sehr erschwert wird. Gleichwie in der Rhön werden auf den Höhen desselben wesentlich nur Kartoffeln, Hafer und Flachs gebaut. Torfgrund ist weniger ausgedehnt als dort; an den Abhängen wechseln Wiesen mit schönen Buchenwäldern. Von den zahlreichen Braunkohlennestern sind nur wenige (Salzhausen!) des Abbaus werth.

Im Norden des Vogelsgebirges setzen sich die basaltischen Erhebungen fort. Diesseits der Eder bilden sie einzelne kleine isolierte Partien z. B. den Knüll (1946′), und den Mosenberg (1343′), oberhalb Homberg; aber jenseits dieses Flusses erheben sich wieder im Habichtswalde (1832′), westwärts von Cassel, ausgedehntere Massen, welche ebenfalls nicht unbedeutende Braunkohlenlager einschließen.

Die eben beschriebenen zwei größeren Berggruppen werden von einander durch eine Senkung getrennt, in welcher die Fulda nach Norden, die Kinzig nach Südwesten fließt. Das ist die Fortsetzung des großen oben (S. 515) erwähnten Weges aus Sachsen durch Thüringen zum Main, wo er bei Hanau endigt. In dieser Senkung liegen auch die bedeutendsten Orte des Hessenlandes. Von Hanau steigen wir aufwärts nach Gelnhausen mit Erinnerungen an Kaiser Friedrich I (Kaiserpalast) und Schlüchtern (630′); hier beginnt die Gebirgsstraße über den nach letzterem Orte benannten Paß (1150′) zur Ueberschreitung des Bergrückens, welcher das Vogelsgebirge mit der Rhön verbindet. Nun treten wir ins Gebiet der Fulda ein, die auf der Wasserkuppe entspringt und in westwärts gerichtetem Laufe bei der Stadt Fulda in die Hauptsenkung eintritt. Fulda (840′) ist eine der ältesten deutschen Städte, von großen Erinnerungen für die Culturgeschichte Deutschlands. In den Einöden des Buchengaus (Buchonia) gründete Sturm, der Schüler von Bonifacius, ein Kloster, welches der Lieblingsplatz seines Meisters wurde, dessen Gebeine auch hier ihre Ruhestatt gefunden haben. In den Zeiten der Karolinger lehrte hier Hrabanus Maurus, und die zahlreiche Schaar der Mönche wirkte gleich segensreich für die Ausbreitung des Christenthums und christlicher Bildung unter den Hessen wie für die Bodencultur des Landes. Später erwarb sich die Abtei große Reichthümer, Landbesitz und Reichsunmittelbarkeit. Die sehr schön liegende, turmreiche Stadt ist jetzt der Sitz des katholischen Kirchenregiments und der katholischen Bildungsanstalt für Hessen. Eisenbahn von Cassel nach Hanau. Bei Hersfeld, ebenfalls einer geistlichen Stiftung aus den Zeiten des Bonifacius, beginnt die Schiffbarkeit des Flusses. In der anmuthigen Thalweitung von Rotenburg (Rotenburger Quart!) erreicht die Eisenacher Straße die Fulda. Dann wird das Thal des Flusses wieder enger und gewundener. Bei Guntershausen mündet von links her die Eder ein und verdoppelt beinahe die Wassermasse der Fulda, die nun ihren Lauf mehr nach Nordosten richtet. Auf dieser

letzten Strecke durchströmt sie das weite Thalbecken von Cassel (415'), die größte Ebene im Hessischen Berglande (abgesehen von der Wetterau). Daher auch hier die Hauptstadt des Landes, die mit der Ausdehnung desselben allmählich gewachsen und von den prachtliebenden Fürsten des vorigen Jahrhunderts mit Palästen, Gärten (Wilhelmshöhe!) und Kunstsammlungen reich geschmückt ist. Lebhafter Verkehr, hervorgerufen durch das Zusammentreffen der Straßen von Thüringen, Franken und vom Rheine. Der letzte Weg verfolgt anfangs die Eder, dann die Schwalm, an welcher Ziegenhayn westlich vom Knüll liegt, einst die Hauptfestung des Landes (Schmalkaldischer Krieg!). Dann wendet er sich westlich zur Lahn, die er bei Marburg erreicht. — Bei Münden (361'), an der Grenze plattdeutscher und hochdeutscher Zunge, wird die Fulda von der Werra aufgenommen, welche von da ab mit plattdeutscher Namensform als Weser bezeichnet wird. Münden hatte früher, so lange die Weserschiffahrt blühte, einige Bedeutung als Speditionsplatz und stand mit Bremen in lebhafter directer Verbindung. Seit der Eröffnung der Eisenbahnen ist aber der Flußverkehr und damit Mündens Wohlstand sehr gesunken.

Die Berg- und Hügellandschaften an der Weser. §.131.

Wir betreten nun Landschaften, deren Bau äußerst zusammengesetzt ist, indem eine Menge kleiner, durch Ebenen und tiefe Flußthäler geschiedener Erhebungen den Raum zu beiden Seiten der Weser vom Harz bis zur Ems ausfüllen; so freilich, daß die meisten in der Richtung von Südost nach Nordwest verlaufen. Sie bergen wenig Mineralschätze, nur an einigen Stellen treten Kohlenlager auf, die aber nur geringe Ergibigkeit besitzen, so daß eine Großindustrie, wie wir sie in Sachsen fanden, durch sie nicht hervorgerufen werden konnte. Aber die Ebenen sind überall wohl angebaut und werden angenehm durch die reich bewaldeten Berge unterbrochen, deren Formen, obwohl im Allgemeinen die eines langgestreckten Rückens vorherrscht, doch sehr oft felsiger und malerischer sind, als man bei ihrer verhältnißmäßig geringen Höhe denken sollte.

In dem Abschnitte zwischen der Leine und dem Harz nennen wir zuerst den Göttinger Wald mit den beiden Gleichen (1350'), an den sich östlich die hügeligen Flächen des Niedereichsfelds (600') bis zum Fuße des Harzes anlehnen. Auf ihnen entspringt mit mächtigem Schwalle die Ruhme und vereinigt sich bei Nordheim mit der Leine. Nördlich davon sind die bedeutendsten Erhebungen die Siebenberge (1285') bei Alfeld und der ihnen parallel laufende Hildesheimer Wald (höchste Spitze 1194'), dessen nördlicher Fuß von der Innerste begleitet wird, welche von ihrem Austritte aus dem Gebirge bis zur Einmündung in die Leine im Wesentlichen eine nordwestliche Richtung verfolgt. Die Stadt Hildesheim verdankt ihren Ursprung einer geistlichen Stiftung Ludwigs des Frommen, der hieher das von Karl dem Großen im benachbarten Elze beabsichtigte Bisthum verlegte, welches sich schon unter den sächsischen Kaisern zu hohem Glanz erhob, weniger durch die Pflege der Wissenschaft als durch Uebung der

Künste. Unter Bischof Bernward (1000 n. Chr. G.) war Hildesheim in Architektur, Bildhauerei, Kunstguß die Schule für das übrige Deutschland, und hier bewundern wir noch jetzt die rohen, aber lebensvollen Anfänge einer eigenthümlich deutschen Kunst (eherne Thüren des Doms, Bernwardssäule).

Das Thal der Leine, anfänglich nach Westen gerichtet, als ob der Fluß zur Werra gehen sollte, biegt am Nordwestende des Eichsfeldischen Plateau nach Norden um und behält diese Richtung bis zum Austritte aus dem Hügellande bei. Dann nimmt der Fluß bis in die Nähe des Steinhuder Meeres eine nordwestliche Richtung an. In dem ersten Flußabschnitte bezeichnet Heiligenstadt (765′) den Punkt, an welchem vom Leinethal aus die Bergmauer des hohen Eichsfelds am bequemsten erstiegen wird; im zweiten nennen wir Göttingen (456′) und in einer Seitenbucht des Thales Einbeck, beide Städte zur Zeit der Hanse blühend durch Handel und Industrie. In der Mitte des dritten Abschnitts liegt am Fuße der letzten Hügel gegen die Ebene hin Hannover (171′), am Beginn der Schiffbarkeit der Leine. Lange Zeit ein unbedeutender Ort hat sich die Stadt in der neueren Zeit als Hauptstadt des durch die Verträge von 1815 so sehr vergrößerten Königreichs und als Residenz seiner Könige von 1837—1866, mehr noch durch den Umstand entwickelt, daß sie zum Knotenpunkt des hannoverschen Eisenbahnnetzes gemacht wurde, indem die uralte Handelsstraße von Hamburg nach dem Süden, welche früher von Uelzen über Gifhorn nach Braunschweig gieng, jetzt über Celle nach Hannover geleitet wurde, und zugleich die große Bahn von Berlin und Magdeburg über Minden nach Cöln die Stadt berührt. Außerdem hat die Nähe der Kohlenlager des Deisters mancherlei Industrien hervorgerufen.

Zwischen der Leine und Weser steigen im Süden die Höhen des Bramwaldes auf, von zahlreichen Basaltkuppen (der hohe Hagen = 1548′) überhöht, in welchen durch die Nähe der schiffbaren Weser begünstigt, bedeutender Steinbruchsbetrieb stattfindet. Dann folgt der dicht bewaldete Solling, wie eine von allen Seiten mäßig ansteigende Kuppel, deren höchster Gipfel, der Moosberg, bis 1577 Fuß ansteigt. An seiner Nordgrenze verläuft ein nach N.-Westen gerichtetes Thal aus der Bucht von Einbeck bis zur Weser in die Gegend von Hameln; dann erhebt sich der Ring der sogenannten Hilsmulde, nach der Außenseite ringsum mit Felsenwänden geschmückt, und jenseits eines zweiten Verbindungsthales zwischen Leine und Weser (Elze-Hameln), ein Gebirgsdreieck, dessen längste Seite von dem Süntel und der sich daran anschließenden Weserkette, die mit dem Jacobsberge an dem Weserdurchbruche endet, gebildet wird, während nach Nordosten hin der Deister (1240′) und der Osterwald (950′), nach Nordwesten hin die Bückeberge (1000′) das Dreieck schließen, welches durch seine malerischen Bergformen, namentlich die Felsbildungen der Weserkette (Hohe Stein, Luhdener Klippen), seine reiche Bewaldung, seinen Kohlenreichthum, seine Heilquellen (Nenndorf, Eilsen) und seine Salinen (Rodenberg (Münder) vielfaches Interesse erweckt. Nördlich davon finden

wir in der Ebene bis nach Hannover und zum Steinhuder Meere hin noch einzelne isolierte Erhebungen: die Rehburger Berge (500′), den Benther Berg (528′) u. a.

Jenseits der Weser sind die Gebirgsbildungen einförmiger. Der Rheinhardtswald mit den Hohen Stauffen (1480′) in dem Winkel zwischen Fulda, Weser und Diemel gleicht im Ganzen dem Solling. Eine Senkung, durch welche jetzt die von Karlshafen kommende Eisenbahn nach Cassel verläuft, trennt ihn vom Habichtswalde. Dann folgt im Norden der Diemel die Hochfläche von Paderborn (nicht von der Stadt P., sondern von dem Stifte so benannt, welches hier seine Besitzungen hatte). Es ist eine ziemlich einförmige, nicht stark bevölkerte, im Mittel 800 Fuß hohe Hochebene, welche sich steil zur Weser senkt und im Westen von dem geradlinig nach Norden gerichteten Kamm des Eggegebirges begrenzt ist, welches so schmal, und dessen 1200 Fuß hoher Rücken so wenig eingeschnitten ist, daß man längs desselben einen Fahrweg gelegt hat, der nach beiden Seiten Aussicht gewährt. Der Zug endet mit der Velmer Stoot (1448′). An ihm entspringt die Emmer, die am Nordrande der Hochebene das tiefe Kesselthal von Pyrmont (260′) mit seinen Heilquellen und seiner Saline durchfließt. Etwas nördlich von den Quellen der Emmer liegen diejenigen der Werra, welche in erst westlich, dann nördlich und zuletzt östlich gerichtetem Laufe zusammen mit der Weser das Lippesche Berg- und Hügelland einschließt, welches somit vom Teutoburger Walde durch ein äußerst fruchtbares Stück Tiefland getrennt ist, dessen Ecken die Städte Detmold, Lemgo, Herford (222′) bezeichnen. Dies Hügelland hat höchstens 400 Fuß mittlere Höhe; die höchsten Gipfel z. B. der Bomstapel, s. w. von Rinteln, haben nicht mehr als 1000 Fuß. Nur in der Gegend von Hameln treten seine Ränder mit den felsigen Höhen des Klüt (850′) dicht an den Fluß heran.

Das Thal der Weser, welches von Münden bis Minden dies Gebiet durchzieht, ist ebenso interessant durch den Wechsel seiner Formen und deren Anmuth, als durch historische Erinnerungen. Es zerfällt in vier Abschnitte, deren erster von Münden bis Karlshafen (298′) reicht. Indem sowohl der Rheinhardtswald als auch der Bramwald dem sehr engen Thale ihre Schichtenköpfe zukehren, erscheint dasselbe als ein Spaltungsthal (s. Fig. 31). Karlshafen ist eine noch junge Stadt, im Anfang des vorigen Jahrhunderts zur Umgehung des Stapelrechts von Münden gegründet, indem die Waaren von hier auf dem oben angedeuteten Landwege nach Cassel geschafft wurden. Die hier mündende Diemel bildete einst einen Hauptweg vom Rhein her ins Sachsenland. Zuerst scheint Drusus längs desselben zur Weser gekommen zu sein; später war die Diemel der Schauplatz von Karls des Großen Kämpfen mit den Sachsen in den ersten Jahren des langen Krieges. Bei der Eresburg in der Nähe des heutigen Stadtbergen wurde die Irmensäule zerstört, das Dorf Herstelle bezeichnet die Lage des fränkischen Winterlagers (777). — Der zweite Abschnitt reicht bis Bodenwerder. Hier wird der Fluß auf der linken Seite von den steilen,

felsigen Abhängen der Paderborner Hochfläche begleitet, welche ihm ihre Schichtenköpfe zukehren, während auf der rechten Seite sich die flachgewölbte Kuppel des Sollings mit mäßigem Ansteigen erhebt: das Thal ist ein Scheidethal. Aber im letzten Theile dieses Abschnittes tritt der Fluß in das Plateau selbst ein und durchfließt es in engem unwegsamem Felsenthale mit fast in sich zurückkehrenden Windungen. Höxter und das benachbarte Corvey, letzteres unter den Karolingern und Brunonen (seit 815) die größte deutsche Missionsanstalt (Ansgarius) und blühende Gelehrtenschule (Widukind), liegen am linken Ufer, Holzminden (256′) am rechten Ufer des Flusses. — Von Bodenwerder (220′) bis zur Einmündung der Werra reicht der dritte Abschnitt. Hier läuft der Fluß wieder nach Nordwest in einem etwas breiteren, lachenden Thale, dessen horizontale Fläche darauf hindeutet, daß sie der Boden eines abgelaufenen Binnensees ist. Auch auf dieser Strecke ist das Thal ein Scheidethal, aber hier liegt der Steilabhang auf der rechten Seite, indem die Weserkette, dem Flusse ihre Schichtenköpfe und Felsenstirnen, s. oben, zukehrt, während auf der linken Seite das Lippesche Hügelland mit sanften Wellen vom Ufer aufsteigt. Hameln und weiter abwärts Rinteln sind freundliche Handels- und Hafenplätze am Fluß. — Bei dem Badeorte Rehme beginnt der vierte, kürzeste Abschnitt. Die Weserkette setzt sich noch am linken Ufer der Weser fort, und die Oeffnung, durch welche jetzt der Fluß ins Flachland eintritt, ist erst in Folge des Druckes der hinter ihr aufgestauten Wassermassen entstanden. Es ist die vielgenannte Porta Westphalica; jetzt ein weites Thor, durch welches der Fluß seinen Weg in der Art nimmt, daß er hart am Fuße des Jacobsberges (400′) entlang fließt, wo jetzt auch mit Mühe für die Eisenbahn von Cöln nach Minden der Weg gebahnt ist, während früher der Heerweg am breiteren linken Ufer neben dem Fuße des Wittekindsberges (870′) vorbei zog. Dadurch bestimmt sich auch die Lage von Minden (140′) der alten geistlichen Stiftung Karls des Großen, auf der linken Seite des Flußes. Jetzt ist Minden eine starke preußische Festung, die einzige an der Weser, denn die Werke von Hameln sind 1806 zerstört. Bei Minden war es, daß Germanicus über die Weser setzte, um die Schlacht bei Idisiaviso zu schlagen, nach welcher sich Armin bis zu den Rehburger Bergen zurückzog, wo die zweite Schlacht geschlagen ward. Aus der neueren Zeit sei an die Schlacht bei Todtenhausen (Ferdinand von Braunschweig 1759) erinnert.

An die eben betrachteten Gruppen der Weserberge schließen sich noch zwei lange Gebirgsketten an, welche nahezu untereinander parallel nach Nordwesten bis an die Ems reichen. Die südlichste dieser Kette wird jetzt mit dem Namen des Teutoburger Waldes bezeichnet, weil man glaubte, an seinem südöstlichen Ende bei Detmold das Schlachtfeld der silva Teutoburgiensis aufgefunden zu haben. Obwohl wir nun wissen, daß diese Annahme eine irrige ist, daß die Schlacht vielmehr in der Münsterschen Ebene an der oberen Lippe stattgefunden hat, so soll doch jener Name für das Gebirge beibehalten werden, weil das Volk keinen gemeinsamen Namen für die ganze Kette kennt, vielmehr dem südöst-

lichen Theile den Namen des Lippeschen Waldes, dem nordwestlichen aber den des Osnings beilegt. Der Teutoburger Wald beginnt an der Velmer Stoot mit den merkwürdigen, im frühen Mittelalter mit christlichen Sculpturen geschmückten Felsbildungen der Exterssteine bei dem Städtchen Horn und verläuft fast geradlinig wie ein Lineal bis an die Ems bei Rheine, wo freilich nur ein mehrfach unterbrochener Hügelzug das Gebirge andeutet; ja die niedrigen, aber durch Steinbruchsbetrieb bedeutsamen Hügel von Bentheim hart an der niederländischen Grenze gehören noch demselben System an, dessen Gesammtlänge somit 20 Meilen beträgt; der zusammenhängende Rücken endet aber schon bei Ibbenbühren. Der Teutoburger Wald, so schmal er auch ist, besteht doch aus drei Parallelketten, welche sehr enge Längsthäler einschließen. Diese können demnach keine Ortschaften in sich aufnehmen. Höchst charakteristisch ist aber das Vorkommen von Querthälern, welche bis zur Basis des Gebirges eingeschnitten, bequeme Durchgänge gewähren. Ein solches Thor bildet die Dörenschlucht zwischen Detmold und der Senner Heide an den Quellen der Ems. Ein zweites breiteres liegt bei Bielefeld (364′), und durch dasselbe wird die Richtung des großen Heerweges (jetzt Eisenbahn) von Cöln über Minden nach den Elbgegenden bestimmt. Ein dritter Einschnitt liegt bei Iburg (446′). Die Höhe des Zuges nimmt von Südosten nach Nordwesten ziemlich regelmäßig ab. Die Grotenburg (Hermanns Denkmal!) bei Detmold = 1195′; die letzten Höhen des zusammenhängenden Kamms, s. von Ibbenbüren = 600′. — Der nördliche, mit dem Wittekindsberge an der Porta beginnende, etwa 10 Meilen lange Zug, wird meistens als Wiehengebirge bezeichnet; besser ist es, auch auf ihn den Namen der Weserkette zu übertragen, von welcher er, wie wir schon oben sahen, die Fortsetzung ist. Es ist eine einfache, wenig hohe Kette, deren höchste im Quellgebiete der Hunte liegende Gipfel (Rödingshäuser Berg) kaum 1000 Fuß Höhe erreichen. Auch hier finden wir kurze bis auf die Basis eingeschnittene Querthäler, durch welche die Straßen nach dem Norden ziehen. Durch eins dieser Thäler bricht die Hunte, durch ein zweites fast schon am Ende des Zuges liegendes die Hase nach Norden hin durch. Der Teutoburger Wald sowohl als die Weserkette sind nicht reich an nutzbaren Mineralien. Außer unbedeutenden Kohlenlagern liefern sie wesentlich nur noch etwas Eisenstein.

Das zwischen beiden Ketten eingeschlossene Tieflandsstück zeigt eine sehr mannichfaltige Bildung. In seiner östlichen Hälfte von Osnabrück ab bis nach Herfort und Detmold hin ist es ein reiches Korn- und Flachsland, hier der rechte Mittelpunkt der norddeutschen Garn- und Leinwandfabrikation, die sich seit der Einführung des Maschinenbetriebes bedeutend gehoben hat; die Bevölkerung ist zwar sehr dicht (10 T. auf der □M.), aber ähnlich wie die Fabrikbevölkerung der nordöstlichen Schweiz nicht als Fabrikproletariat in Städten zusammengedrängt. Weiter nach Westen hin treten einige kleine selbständige Gebirge in demselben auf, z. B. der kohlenreiche Piesberg im Norden von Osnabrück und westlich davon

das Kohlenlager von Ibbenbüren mit dem Schafberge (519′). Die Wasserscheide zwischen Weser und Ems verläuft, durch keine Erhebung angedeutet, quer durch das Gebiet; ja an einer Stelle fehlt sie gänzlich. Die vom Teutoburger Walde herabkommende Hase theilt sich zwei Meilen östlich von Osnabrück und schickt einen Arm zur Else, einem linken Nebenfluß der Werra. — Die eben geschilderten Gegenden haben ein hohes historisches Interesse, indem der Teutoburger Wald die erste Vertheidigungslinie gegen ein vom Rhein heranziehendes Heer ist. Hier wurde daher die Schlacht vor dem Teutoburger Walde geschlagen, und in den Kriegen Karl des Großen mit den Westfälischen Sachsen im Jahre 783 die Schlachten bei Detmold und die entscheidende bei Osnabrück. Bei diesem Orte gründete dann der Sieger wenige Jahre später das erste Bisthum im sächsischen Lande.

§. 132. Das **Rheinische Schiefergebirge.** Wir fassen mit diesem Namen die Gebirgsgruppen zusammen, welche im Osten durch eine Linie von Paderborn nach Frankfurt, im Südosten durch die Oberrheinische Tiefebene und das Thal der Nahe bis zur Saar hin, im Südwesten durch die Hochebene von Lothringen und das Hügelland von Isle de France bis zum Quellgebiet der Oise und der Sambre, im Norden durch den letzteren Fluß und die Maas bis Maastricht, dann durch eine Linie von dort bis Bonn, sodann vom Rhein bis zur Einmündung der Ruhr bei Duisburg und zuletzt durch eine Linie von hier bis Paderborn begrenzt werden und einen Flächenraum von etwa 900 □Meilen einnehmen. Dieses große Gebiet erscheint in der That als eine natürliche Einheit, als ein gleichzeitig gebildetes Gebirge, welches erst später durch die erodierende Kraft der Gewässer von Thalrinnen zerschnitten und in einzelne Glieder zerlegt ist. Der Hauptkern des Gebirges besteht aus Grauwacken und Thonschiefern, die an manchen Stellen von eruptiven Massen durchbrochen sind. Ohne die Flußthäler und diese durchbrechenden Massen würde das Ganze eine sehr einförmige Hochebene von etwa 1200 Fuß mittlerer Erhebung darstellen: nun aber schneiden die Flußthäler tiefe Gassen (der Rhein bei Cöln = 150′; die Maas bei Lüttich = 190′) in dasselbe ein, und die durchbrechenden Bergkegel erheben sich darüber bis auf 2600 Fuß. Diese Höhendifferenzen bleiben also beträchtlich hinter denen manches bedeutend kleineren Gebirges in Norddeutschland z. B. des Harzes zurück. Daher hat das Gebiet im Großen genommen nicht viele landschaftlichen Reize; aber an den Steilwänden der Flußthäler treten malerische Felsbildungen (die Loreley mit ihrer modernen Romantik!) auf. Auch sonst stehen diese Flußthäler in einem merkwürdigen Gegensatze zu der Hochebene. In ihnen drängt sich aller Verkehr zusammen, besonders lebhaft im Rheinthale, welches seit den ältesten Zeiten die besuchteste Verkehrsstraße zwischen dem Süden und dem Norden Deutschlands gewesen ist. Hier drängen sich daher auch zahlreiche kleinere und größere Ortschaften an einander, bei denen die von der Hochebene zum Flusse, der großen Lebensader des Landes, gehenden Straßen enden. Diese Ort-

schaften, meistens schon von den Römern erbaut, die den Rhein als Grenzgraben ihrer Herrschaft ansahen, sind voll von historischen Erinnerungen aus allen Jahrhunderten unserer Geschichte, von den Rheinübergängen Cäsars zwischen Bonn und Andernach bis zu demjenigen Blüchers bei Caub und Coblenz, und voll von denkwürdigen Bauwerken aus allen diesen Zeiten. Zwischen ihnen liegen auf hohen Felswänden oder auf Inseln im Strome die Ueberreste zahlreicher Burgen, deren Besitzer Zoll auf Zoll vom Rheinschiffer erhoben. Gärten und Weinberge steigen von den am Ufer des Flusses lang dahingestreckten Ortschaften bis an den Rand der Hochebene hinan. Die Bevölkerung, im Verkehr mit den Reisenden aller Nationen Europas, aufgeweckt, munter, leichtlebig, den Stimmungen des Augenblicks folgend. Verlassen wir aber das Thal und steigen zur Hochebene selbst hinan, so empfängt uns eine andere Welt. Den schärfsten Gegensatz bildet der Westerwald und die Eifel. Rauhes Klima und unfruchtbarer Boden lassen nur spärliche Ernten gewinnen, so daß die Kartoffel die Hauptfrucht der Felder ist, die zwischen weiten Wäldern eingestreut liegen. Die spärliche Bevölkerung, außer vom Ackerbau noch von Waldertrag und hier und da etwas Bergbau lebend, wohnt in kleinen Dörfern, die oft nur wenige Meilen von dem brausenden Treiben der Rheinstraße entfernt, wie weltabgeschieden erscheinen. Aber in der Gegenwart erschließen auch hier Eisenbahnen diese einsamen Gebiete und haben mannichfaltige Industrien in ihrem Gefolge.

Rings um das Schiefergebirge herum lagert sich ein Kranz jüngerer Gebirgsschichten, die zum Theil höchst nutzbare Mineralien bergen, so z. B. die mächtigen Steinkohlenlager am ganzen Nordrande und an der Südspitze des Gebiets im Flußgebiete der Saar. Am Südostende, wie auch hin und wieder im Innern treten reiche Mineralquellen auf, deren einige z. B. Nauheim, Wiesbaden, Ems Weltruf haben.

Ehe wir uns zum Einzelnen wenden, muß noch darauf aufmerksam gemacht werden, wie das Durchbruchsthal des Rheins zwischen Bingen und Bonn ungleich geradliniger erscheint, als die senkrecht dagegen gerichteten Nebenthäler der Mosel, der Lahn und der Sieg. Es hängt das mit dem Schichtenbau des Gebirges zusammen und bedingt einen wesentlichen Unterschied in der Physiognomie dieser Thäler. — Im Einzelnen unterscheidet man das rechtsrheinische Gebirge und das linksrheinische. Das erstere zerfällt in die drei Abschnitte des Taunus, des Westerwaldes und des Sauerlands. Das erste dieser Gebirge, nur von Gelehrten, die einen Namen aus der alten Geographie unterbringen wollten, so benannt, während das Volk es mit dem Namen der Höhe bezeichnet, hat eine mittlere Höhe von etwa 1200 Fuß und wird im Osten durch das Thal der Wetter, im Norden durch dasjenige der Lahn, im Westen und Süden durch den Rhein und die Oberrheinische Tiefebene begrenzt. Nach dem Rheingau hin erscheint sein Rand am höchsten, und hier erheben sich auch namhafte Gipfel über der allgemeinen Höhe des Plateau; so z. B. der Feldberg (2711′) über dem Badeorte Homburg, der als Spielhölle und Sammelplatz des übertünchten Lasters und der höheren Gaunerbanden Europas traurig

berühmt ist. Die Gewässer des Gebirges strömen meistens ziemlich geradlinig, unter einander und dem Rhein parallel der Lahn zu und haben ihre Quellen sämmtlich am steilen Oststrande. Zahlreiche kleine Badeörter und Mineralquellen (Schlangenbad, Schwalbach, Selters u. a.) tragen zur Belebung des Innern bei. Die Wetterau im Osten des Gebirges ist der letzte Abschnitt der großen Heerstraße von Cassel, d. h. von der Nordsee bis zum mittleren Rhein. Die Straße verläßt bei Gießen die Lahn und überschreitet nur niedriges Gehügel bis zu dem reichen, herrlich angebauten und dicht bevölkertem Thale der Wetter. Hier nennen wir die Saline Nauheim, und Friedberg, einst eine Burg des deutschen Reiches. Von der hohen militärischen Bedeutung dieser Straße zeugt die Geschichte der Kämpfe zwischen den Franzosen und Herzog Ferdinand von Braunschweig im siebenjährigen Kriege; Schlacht von Bergen, 1759. — Am Südrande drängt sich schon wegen der belebenden Kraft Frankfurts Ort an Ort. Homburg ist schon genannt; auch Soden ist ein Badeort. Dann folgt Wiesbaden (332′) mit seinen schon den Römern bekannten Thermen (Aquae Mattiacae) am Fuß des Gebirges in einen Kranz schönster Gärten und Villen eigebettet, vielleicht die schmuckeste aller Residenzstädte Deutschlands. Dann folgen von Biebrich, dem Hafen Wiesbadens, ab die schon oben genannten Weinörter bis Rüdesheim hin. Das gewundene Thal der Lahn ist von Gießen aus durch mancherlei Industrien (Berkwerke auf Braunstein, Blei (Ems), Phosphorit, Marmorschleifereien), sowie durch Heilquellen sehr belebt und reich an behäbigen Städten mittelalterlichen Gepräges. Wetzlar (Reichskammergericht, Göthe!) bezeichnet das Westende eines geräumigeren Thalkessels, der bei Gießen (478′) beginnt. Dann wird das Thal enger; bei Weilburg (400′) beginnt die (unbedeutende) Schiffbarkeit des Flusses. Dann folgt Limburg (360′) in der Mitte des Flußabschnitts, im früheren Mittelalter ein bedeutender Ort; hier überschritt der römische Grenzwall, später die große Heerstraße von Mainz nach Cöln, die Lahn. Nassau am Fuße des gl. n. Schlosses, dann Ems mit seinen zahlreichen Quellen.

Auch der Westerwald ist fast rings von Flüssen umflossen. Im Norden sind es die Sieg und die Lahn, welche am Ederkopfe (2000′) nahe bei einander entspringend nach entgegengesetzten Richtungen hin ablaufen. Etwas oberhalb Marburg (565′) wendet die letztere sich südwärts, und ihr Thal scheidet genau die Höhen des Westerwalds von den Vorhügeln des Vogelsgebirges. Die Südbegrenzung kennen wir schon; vom Rheinthale wird weiter unten gesprochen werden. Die mittlere Höhe des Westerwaldes wird auf 1500 Fuß geschätzt. Seine höchsten Kuppen (Fuchskaute = 2023′, Salzburger Kopf = 2015′) liegen mehr in der Mitte, und daher laufen die Gewässer des Gebirges von hier aus strahlenförmig nach allen Seiten. Der westliche Theil der Hochebene ist der dürftigste; hier ist Montabaur (Mons Tabor) der einzige nennenswerthe Ort. Aber der Osten ist durch Bergwerke, die sich in einer breiten Zone von Siegen (721′) über Herborn nach Wetzlar an der Lahn erstrecken, etwas belebter. Es wird besonders Eisen

(Stahlberg bei Müsen!) von besonderer Güte gewonnen. Hier treten auch basaltische Erhebungen, ähnlich denen des benachbarten Vogelsgebirges auf. Interessanter aber sind die vulkanischen Bildungen und steilen Trachytkegel des nur eine Quadratmeile großen Siebengebirges an der Nordwestecke des Westerwaldes, wo sich die Löwenburg (1413′) und der Drachenfels (1001′) hart am Ufer des Flusses erheben, mit Ruinen von Burgen, Klöstern (Heisterbach), Capellen und aus der neueren Zeit mit Gärten und Villen dicht bedeckt, als glanzvoller Endpunkt des romantischen Rheinthals. Das Thal der Sieg ist gegen dasjenige der untern Lahn sehr einsam, was eben darin seinen Grund hat, daß dieses das ganze Gebirge quer durchschneidet, während das enge Thal der Sieg in einer Entfernung von noch fünf Meilen von dem hessischen Hügellande endet.

Der dritte Abschnitt wird unter dem Namen des Sauerlandes (d. i. Süderland) zusammengefaßt. Hier erreicht das Gebirge schon nicht mehr den Rhein, sondern sein, wenn auch nicht durch steile Abhänge, doch immer scharf bezeichneter Rand läßt noch für eine ein bis zwei Meilen breite Ebene Platz. Auf der Nordseite bildet das Thal der Ruhr und der sich in dieselbe ergießenden Möhne die Grenze des eigentlich gebirgigen Theils, aber an ihrem rechten Ufer erscheinen noch die niedrigen, langgestreckten Höhenzüge des Hellwegs und des Haarstrangs (800—1000′), welche sich allmählig zum Tieflande der Münsterschen Bucht senken. Nach Osten hin verläuft die Grenze sehr unregelmäßig, indem der Kellerwald an der mittleren Eder sich wie eine Halbinsel in das hessische Hügelland hineinzieht. Die höchsten Punkte des Gebirges liegen in der Quellgegend der Lenne, Ruhr und Diemel. Letztere beiden Flüsse, wie Lahn und Sieg nach entgegengesetzten Richtungen fließend, bilden eine Straße vom Niederrhein zur oberen Weser, die schon (s. S. 525) von den Römern und Karl dem Großen benutzt ist. Letzterer zerstörte z. B. in der ersten Periode des Sachsenkrieges (775) die Sigiburg, das Bollwerk der Sachsen auf einem hohen Felsen an der Einmündung der Lenne in die Ruhr. Die Stadt Arnsberg verdankt wahrscheinlich auch eben dieser Straße ihre Entstehung. In dem eben bezeichneten Quellgebiet erhebt sich um die Stadt Winterberg (2046′) ein nach dieser benanntes etwas 2000 Fuß hohes Plateau, nur um weniges überhöht von einigen kegelförmigen Bergen (der hohe Astenberg = 2592′); es senkt sich ziemlich steil abwärts zur Eder, nach Osten hin aber verwandelt es sich in das waldige Hügelland von Waldeck. Im Norden schließt sich jenseits einer Senke, durch welche über Brilon (1414′) der Weg von der oberen Ruhr zur Diemel führt, das nach dieser Stadt genannte Hochland an (1500′), welches auf der einen Seite bis zur Egge hin mit steilem Rande das Thal der Diemel begleitet (Stadtbergen [Marsberg] = 768′), während es sich nach der anderen Seite hin ganz allmählich gegen die Lippe senkt. Nach Westen hin sinkt das Gebirge vom Winterberger Plateau aus allmählich gegen den Rhein hin ab und hier beträgt die mittlere Höhe des Randes immer wohl noch 900 Fuß. Für einzelne durch die Thäler gebildete

Abschnitte hat man besondere Namen: das Rothhaargebirge zwischen Lenne und Edder; das Ebbegebirge zwischen Lenne und Ruhr. — Auf dem Sauerlande scheidet sich mitteldeutsches und norddeutsches Wesen. Hier beginnen schon die einstelligen Höfe, welche für Westfalen so charakteristisch sind. Von geringer Bedeutung ist der Ackerbau, desto reicher aber sind die Mineralschätze des Landes. Seit uralten Zeiten ist hier („wo der Märker Eisen regt") Bergbau auf Eisen getrieben, und die Schwertfeger von Solingen waren schon im frühen Mittelalter berühmt. Auch Altena und Iserlohn, im Gebiete der Lenne, waren schon früh in dieser Richtung thätig. Doch wurde die Industrie mehr als Kleingewerbe und in Verbindung mit Ackerbau getrieben. Neben dem Eisen fehlt es nicht an anderen nutzbaren Mineralien. Ein schmaler Streifen eines höhlenreichen Kalksteins, der sich parallel der Ruhr aus der Gegend von Brilon bis nach Düsseldorf erstreckt, enthält außer Eisenerzen auch noch Zink- und Bleiablagerungen. Eine völlig andere Gestalt aber hat die Gegend in unserem Jahrhunderte erhalten, seitdem man angefangen hat, die mächtigen Kohlenlager auszubeuten, welche aus der Gegend von Unna und Dortmund an den Quellen der Embscher bis nach Duisburg und Ruhrort, an der Mündung der Ruhr abgelagert sind, und deren Kohlen den englischen nichts nachgeben. Und mit den Kohlen werden, gerade wie in England, auch Eisensteine massenhaft gefördert. So ist denn diese Gegend das industriellste Revier von ganz Deutschland geworden. Bergwerk drängt sich an Bergwerk, Hütte an Hütte, überall steigen die Rauchwolken aus den hohen Schornsteinen, ertönt der Schall der gewaltigen durch Dampfkraft getriebenen Hämmer, und ein dichtes Netz von Eisenbahnen überzieht die Gegend nach allen Richtungen. Die einst durch Tuchfabrikation in der Hansezeit blühenden, dann aber in einer langen Periode des Verfalls verkommenen Städte, z. B. das altehrwürdige Dortmund, haben ihre Bevölkerung mehr als verdoppelt, und unbedeutende Dörfer werden zu blühenden Ortschaften. Doch sind deren Namen, weil sie des historischen Interesses entbehren, fast nur im Munde der Industriellen. Die Volksdichtigkeit beträgt etwa 12 Tausend. Hier kämpft Deutschland einen siegreichen Kampf mit England, wenigstens was Güte und Preiswürdigkeit der Fabrikate anbetrifft. Die Krone aller Werke ist das Kruppsche Gußstahlwerk in Essen. Im Wupperthal herrscht eine andere Art der Industrie. Man begann damit, Garnbleichereien, ähnlich wie bei Bielefeld, anzulegen, und daraus hat sich jetzt eine großartige Textilindustrie entwickelt, deren Mittelpunkt die beiden jetzt mit einander verwachsenen Städte Elberfeld und Barmen bilden. Volksdichtigkeit im Kreise Elberfeld = 25 Tausend. Ruhrort ist der große Rheinhafen für den Export der Kohlen und Industrieproducte.

Das Thal des Rheins, von Bingen (238') bis Bonn (134') etwa 16 Meilen lang, zerfällt in zwei bei Coblenz einander berührende Abschnitte. Der erste ist eng und felsig, so daß oft auf längere Strecken hin am Ufer weder Anbau noch Ortschaften zu sehen sind; besonders nahe tritt der Fluß dem rechten Ufer, und daher lief früher die einzige

Heerstraße auf der entgegengesetzten Seite des Flusses, wo auch die Mehrzahl der kleinen Rheinstädte liegt, die sich meistens aus römischen Castellen (Drusus) entwickelt haben. Jetzt freilich ist es durch Felssprengungen, die selbst den Loreleyfelsen (zwischen St. Goar und Oberwesel am rechten Ufer des Flusses) nicht verschont haben, möglich gemacht, beide Seiten des Flusses mit Eisenbahnen zu gürten. Der Rhein, der sich im Rheingau vor Bingen fast seenartig bis zur Breite von einer halben Stunde ausgedehnt hatte, wird hier bis auf tausend Fuß und weniger zusammengedrängt, und Felsriffe, welche quer durch das Flußbett setzen, machen die Fahrt auf ihm beschwerlich. Am Bekanntesten ist das Riff des sog. Binger Lochs gleich am Eingang des Felsthals. Hier bildete noch in historischer Zeit der Rhein eine 6—7 Fuß hohe Stromschnelle, und erst im späteren Mittelalter hat man angefangen, an der Beseitigung dieses Hindernisses zu arbeiten. Es ist aber wahrscheinlich, daß in früheren, z. B. den Römerzeiten, die Rheinschiffahrt, außer etwa für ganz kleine Kähne, an dieser Stelle gänzlich unterbrochen war. Da gieng denn der Verkehr von Mainz zu Lande nach Köln; in der Richtung dieser Straße, vgl. oben Limburg, verlief der römische Grenzwall, dessen Anfänge an der Donau wir schon kennen gelernt haben. Erst in der jüngsten, preußischen, Zeit ist durch energische Felssprengungen das Uebel einigermaßen beseitigt, aber bei niedrigem Wasserstande finden immer noch Schwierigkeiten statt. — Als Ort historischer Erinnerungen sei Rhense am linken Ufer etwas oberhalb der Mündung der Lahn genannt, wegen des Königsstuhls, an welchem sich im späteren Mittelalter die Kurfürsten zu versammeln pflegten; er lag an einer Stelle, wo die Gebiete der drei geistlichen Kurfürsten mit demjenigen des Kurfürsten von der Pfalz zusammentrafen. Bei Coblenz (Confluentia), 178′, an der Einmündung der Mosel thut sich eine weite freundliche Thalweitung auf, welche bis zu dem Städtepaar von Andernach und Neuwied reicht; erstere eine alte Römergründung, letztere eine moderne Stadt, durch die Toleranz seiner Fürsten ein Mittelpunkt protestantischer Betriebsamkeit zwischen den katholischen Gebieten am Rhein. Die Lage von Coblenz hat natürlich hohe Bedeutsamkeit für friedlichen und kriegerischen Verkehr am Rhein. Daher ist nicht blos die Stadt selbst befestigt, sondern ihr gegenüber sind auch noch die Festungswerke von Ehrenbreitenstein errichtet. Nach dem Aufgeben von Luxemburg ist die Bedeutung dieser Werke für Mittel- und Norddeutschland noch größer geworden. Coblenz war in den späteren Zeiten des Reichs Residenz der Erzbischöfe von Trier, denen Trier selbst zu gefährlich nahe an der französischen Grenze lag. Lager der französischen Flüchtlinge (1791). Unterhalb Andernach beginnen wieder Engen; aber sie sind bei weitem nicht so düster und einsam als die des oberen Abschnitts. Einige Felsriffe, z. B. bei Unkel unterhalb der Ahr, sind nie so gefährlich gewesen, als jene des ersten Abschnitts; der durch die Mosel und Lahn verstärkte Fluß hat über ihnen stets die nöthige Wassertiefe, so daß die Schiffe bequem bis nach Coblenz hinauf gelangen konnten. Daher bezeichnete Coblenz ehemals einen sehr

bedeutsamen Abschnitt der Rheinschiffahrt. Schon beim Siebengebirge wird das Thal des Flusses breiter; bei Bonn (134′) tritt er in einen Busen des Niederrheinischen Tieflandes ein, der auf der einen Seite vom Sauerlande, auf der anderen von dem schmalen, niedrigen Hügellande des „Vorgebirges" (oder der Ville) gebildet wird.

Die linksrheinische Seite des Schiefergebirges zerfällt in zwei, an Größe sehr ungleiche Abtheilungen, die durch das Thal der Mosel getrennt werden. Die kleinere, südöstliche, dieser beiden Abtheilungen wird mit dem Namen des Hundsrück bezeichnet und ist auf drei Seiten vom Rhein, der Mosel und der Saar begrenzt. Nach Südosten ist mit ihm das Saarbrücker Kohlengebirge eng verwachsen, welches seinerseits durch eine gerade Linie vom Donnersberg bis Saarbrück vom Sandsteingebirge der Hardt geschieden wird. Dieses Kohlengebirge von zahlreichen Porphyrkuppen durchbrochen und von der Nahe und der ihr von rechts her zuströmenden Glan in felsigen, mit Burgruinen (Dhaun, das Schloß der Wild- und Rheingrafen; die Ebernburg Franz von Sickingens!) besetzten malerischen Thälern durchflossen, würde schon durch den Reiz seiner Landschaften anziehend sein; bedeutender aber ist es für uns durch den Reichthum seiner mineralischen Schätze. In der südwestlichen Ecke des Gebietes, in dem Dreieck zwischen Saarbrück, Saarlouis und Wellesweiler (in der Mitte zwischen St. Wendel und Zweibrücken) auf einem sechs Quadratmeilen großen Raum liegen gegen 100 bauwürdige Flötze mit einer Gesammtmächtigkeit von 338½ Fuß! Gegen 12 Tausend Bergleute sind regelmäßig in den Gruben beschäftigt, welche größtentheils auf preußischem Gebiete liegen und der Regierung gehören, während in Westfalen die Privatindustrie thätig ist. Ein paar Zipfel der Kohlenregion erstrecken sich ins bayerische Gebiet. Wegen der unbequemen Lage dieses Bezirkes hart an der Grenze eines mächtigen und unruhigen Nachbarstaats hat sich bis jetzt hier keine größere Industrie entwickeln mögen, sondern die Kohlen müssen erst weite Reisen, zum Theil bis in die Schweiz, machen, ehe sie zur Verwendung kommen. Die Bahnen nach Kreuznach, Mannheim und Metz, sowie die schiffbare Saar zerstreuen sie nach allen Seiten. Die Quecksilbergruben an der dicht oberhalb Kreuznach in die Nahe mündenden Alsenz wollen nicht viel besagen. Früher fand man in der Umgegend von Oberstein prächtige Achate, und es entwickelte sich hier eine lebhafte Industrie für Schleifung und Fassung von Halbedelsteinen. Jetzt wird das Rohmaterial dazu aus Südamerika bezogen. Bei Kreuznach endlich entspringen durch die Porphyrberge, die hier die prachtvollsten Felsen bilden (Rheingrafenstein!), mächtige jodreiche Soolquellen. So kommt es denn, daß diese Gegend dicht bevölkert (Dichtigkeit im Kreise Saarbrücken = 10 T., im Fürstenthum Birkenfeld = 4 T.) und reich an Ortschaften ist.

Der eigentliche Hundsrück bildet in jeder Beziehung den vollsten Gegensatz zu den eben beschriebenen Gegenden. Es ist eine 1200 bis 1400 Fuß hohe Hochebene, über welcher sich, wie es sonst nirgends im Rheinischen Schiefergebirge der Fall ist, einzelne, bewaldete, in der

Gesammtrichtung des Schiefergebirges nach Nordwest streichende Bergketten erheben, welche das mittlere Niveau der Hochebene fast um 1000 Fuß überragen. Die Hauptreihe beginnt an der Saar oberhalb Saarburg unter dem Namen des Hochwaldes, auf dem der Walderbeskopf bis zu 2518 Fuß aufsteigt; dann folgt der Idarwald (Idarkopf = 2275′) und zuletzt der Soonwald (2000′), der mit dem Binger Walde am Rhein endigt. Der Hundrück besitzt wenig innere Hülfsmittel (etwas Eisenstein); selten besucht ein Reisender seine einsamen Hochflächen, deren Bevölkerung in ähnlich einfachen Verhältnissen wie die des Westerwaldes lebt.

Der Abstand von der Einmündung der Saar in die Mosel (387′) bei Igel (Denkmal der Secundiner!) bis zum Zusammenfluß letzterer mit dem Rheine beträgt nicht ganz 15 Meilen, aber der Fluß durchfließt ein so gewundenes Thal, daß dadurch seine Länge wohl aufs Dreifache erhöht wird. Dadurch wird die Schiffahrt auf demselben zwar langweiliger, aber wegen des verminderten Gefälles ungleich bequemer; bis Trier geht regelmäßige Dampfschiffahrt. Aber gleichzeitig haben diese mächtigen Krümmungen zur Folge gehabt, daß noch jetzt keine zusammenhängende Landstraße die Orte am Flusse verbindet. Es führt vielmehr die Hauptstraße von Trier nach Coblenz über das Plateau der Eifel. Die eigentliche Basis des Thales ist so eng, daß die Fluren jeder einzelnen Gemarkung hüben und drüben liegen; an den steilen Schieferabhängen wird mühsamer, aber noch gut lohnender Weinbau getrieben. Trier liegt in der Mitte einer bei Igel beginnenden, etwa drei Meilen langen Thalweitung der Mosel, in welcher sich außer der Saar noch die Sauer (Sure), die Kyll und andere Flüsse mit ihr vereinigen, so daß sie hier ihre Wassermasse fast verdoppelt. Schon dadurch ist die Lage der Stadt Trier bedeutsam. Hiezu kommt ihr mildes Klima in der Mitte rauherer Berglandschaften. Daher finden wir hier schon zu Cäsars Zeit ein blühendes celtisches Gemeinwesen; dann wurde die Stadt eine befestigte römische Colonie und unter römischem Schutze eine blühende Handelsstadt; dann das Standquartier der am Rheine gegen die Deutschen commandierenden Feldherrn und (viertes Jahrh., Constantin, Helena!) Aufenthaltsort der römischen Imperatoren, die hier dem Kriege nahe genug waren, um die Operationen überschauen zu können und doch von seinen Wechselfällen gesichert. Sieben große Heerstraßen giengen von hier aus, die Bildungsanstalten standen in hohem Rufe, und herrliche Gebäude aller Art schmückten die Stadt, in deren Umgegend sich Villa an Villa (Nennig!) reihete. Es war ein nach dem Norden versetztes Rom. Nirgends diesseit der Alpen finden sich so viele und so wohl erhaltene Denkmäler aus jener Zeit: Die porta nigra, die sog. Römischen Bäder, das Amphitheater, der auf römischer Grundlage erbaute Petersdom, die gewaltigen Pfeiler der Moselbrücke geben ein lebendiges Bild jener Zeiten. Früh fand hier das Christenthum eine Stätte, die Erzbischöfe wurden Fürsten des deutschen Reichs, aber die Bedeutung der Stadt nahm ab. Jetzt steht Trier mit Straßburg (längs der Saar) und über Luxemburg mit Metz in Eisenbahn-

verbindung. Eine Bahn über die Eifel nach Cöln ist im Werke. Unterhalb Trier finden wir am Flusse zahlreiche kleine Weinstädte; aber für einen größeren Ort ist kein Platz.

Was vom linksrheinischen Schiefergebirge jenseits der Mosel liegt, wird mit dem Namen der Eifel und der Ardennen bezeichnet. Beide Abtheilungen bilden ein Ganzes, so daß es unmöglich ist, eine scharfe Trennungslinie anzugeben. Doch trifft eine Linie von Düren (Austritt der Roer) bis Trier ungefähr das Rechte. Die Eifel unterscheidet sich dadurch von den Ardennen, daß bei ihr das Schieferplateau durch zahlreiche vulkanische Bildungen durchbrochen ist und daher etwas mannichfaltigere Oberflächenverhältnisse darbietet, als die höchst einförmigen Ardennen. Nur an wenigen Stellen ist die Oberfläche so eben, daß sich sogar Torfmoore auf ihr bilden konnten, wie es im Hohen Veen an den Quellen der Roer nahe dem Nordrande des Gebirges der Fall ist, wo der Rücken der Hochebene bis über 2000 Fuß anschwillt, während die mittlere Höhe des Ganzen nicht über 1400 Fuß beträgt. Die Gipfel, oft von recht malerischen Formen und mit Burgruinen bedeckt (Nürburg!), erheben sich gleichwohl nur um wenige hundert Fuß über das allgemeine Niveau (die Hohe Acht = 2348′). Höchst charakteristisch sind auch die eigenthümlichen kreisrunden, von einem Schlackenwall umgebenen, meist mit Wasser erfüllten Einsenkungen, die sog. Maare. Das bedeutendste derselben ist der See von Laach (705′), in dessen Nähe die Eruptionskegel der Eifel am Dichtesten stehen. Von ihnen gehen Lavaströme aus, die zu einem großartigen unterirdischen Steinbruchsbetrieb (Mühlsteine von Niedermendig!) Veranlassung gegeben haben, sowie vulkanische Schlammströme, welche zur Gewinnung von Traß für die Zwecke des Wasserbaus ausgenutzt werden. Ueberall treten in der Nähe der alten Eruptionsstellen Mofetten und Sauerbrunnen (s. S. 33) in Menge auf. Sonst ist der innere Reichthum des Gebirges nicht sehr bedeutend (der Bleiberg bei Commern). In den tief eingeschnittenen, zum Rheinthal gehenden Thälern, z. B. im Thal der Aar, kommt noch Wein fort und liefert gerade hier an der Nordgrenze seines Vorkommens noch ein ausgezeichnetes Product. Aber die Höhen des Gebirges sind auf weite Strecken entwaldete Oeden, auf denen der Ackerbau nur einen höchst spärlichen Ertrag gibt. Besonders traurig ist die Region der Hohen Eifel und Schneeeifel an den Quellen der Kyll, wo man vergebens sich bemüht, das Land wenigstens zu bewalden.

Die Ardennen senken sich allmählich nach Westen und Süden zum französischen Hügellande hin; nach Norden hin ist ihre Begrenzung durch Sambre und Maaß schärfer als diejenige der Eifel. Bis zum Durchbruche der Maaß mag die mittlere Höhe noch immer wenigstens 1400 Fuß betragen. Das Ganze wäre entsprechend der Gleichartigkeit der das Gebirge aufbauenden Schiefermassen, eine Hochebene von höchster Einförmigkeit, wenn nicht die Flüsse durch Eingrabung von Thälern einigen Wechsel hervorgerufen hätten. Diese Thäler sind meistens eng und felsig und bieten für Ansiedelungen eben keinen Raum. Das Pla-

teau aber schreckt ab durch weite Wälder, ärmlichen Boden, rauhes Klima. Daher ist die Bevölkerung hier wie in der benachbarten Hohen Eifel, sehr dünn, und da erst seit Kurzem das Gebirge durch Eisenbahnen aufgeschlossen ist, noch immer wie von der Welt vergessen. Die Ardennen entsprechen auch jetzt noch ihrem alten Rufe der Unwirtlichkeit und Ungastlichkeit. — Desto reicher aber entfaltet sich das Leben an ihrem Nordrande, wo die Natur die reichsten Mineralschätze niedergelegt hat. Hier erscheinen zunächst in der Umgegend von Aachen reiche Galmeilager, bedeutender sind aber die mächtigen Kohlenablagerungen, welche sich von Düren bis Charleroi in einem ununterbrochenen Zuge erstrecken; die Kohlenflötze von Valenciennes (s. S. 346) sind die Fortsetzungen davon. Frankreich hat also auch hier von dem Reichthume nur ein paar Brocken abgekriegt. Auch an Eisen fehlt es nirgend. Daher hat sich denn schon früh hier eine bedeutende Industrie entwickelt. Lüttich (190′), dort wo die Maas sich nordwärts wendet, ist seit je ein Ort der Waffenschmiede gewesen; in der neueren Zeit hat sich Eisenindustrie aller Art an solche Anfänge angelehnt (Seraing!). Dazu kommen bedeutende Tuchfabriken in Verviers (Belgien) und Eupen (Preußen), und auch außerhalb des eigentlichen Kohlengebiets ist von hier aus die belgische Industrie wieder belebt, so daß gegenwärtig der alte Ruf von Brabant und Flandern, deren Städte im Mittelalter durch Textilindustrie zu den reichsten und üppigsten Europas geworden waren, sich wieder erneuert. Für Leinenindustrie ist Belgien (Ost- und Westflandern) ein Musterland; auch die Baumwollenindustrie ist bedeutend. Aber das eigentliche Centrum der belgischen Industrie bleibt doch das Thal der Sambre und Maaß von Charleroi bis Lüttich. Und es gibt, die nördliche Schweiz ausgenommen, wohl kaum eine Gegend von Europa, welche so frei von dem abschreckenden Anblicke ist, den sonst die Bezirke der Großindustrie für das Auge zu haben pflegen. Die linke Seite des Thales ist von niedrigeren Hügelzügen jüngerer Gesteine gebildet, deren außerordentlich fruchtbarer Boden aufs Sorgfältigste mit fast chinesischer Accuratesse bebaut ist; am rechten Ufer erheben sich steiler die waldbekränzten Höhen der Ardennen, und in dem schönen Wiesenthale des Flusses regt sich Fabrik an Fabrik. Eine der größten Verkehrsbahnen, die Straße von Cöln über St. Quentin nach Paris, verläuft durch die ganze Länge des Gebiets, und von ihr gehen zahlreiche Seitenäste nach allen Seiten ins belgische Flachland, welches in Folge des Eisen- und Kohlenreichthum des Landes mit einem so dichten Netze von Eisenbahnen überzogen ist, wie keine andere Gegend des continentalen Europa. — Noch müssen die Heilquellen dieses Bezirks erwähnt werden. Es sind besonders diejenigen von Aachen (Aquisgranum), 573′, denen dieser Ort seinen Ursprung verdankt. In der Römerzeit ein unbedeutender Ort, erlangte die Stadt erst höhere Bedeutung unter Karl dem Großen, der durch die Quellen und die Lieblichkeit der Gegend angezogen, hier in der Nähe seiner Heimat (Heristal bei Lüttich) und zugleich an der großen Straße vom Frankenlande und Paris nach dem Unterrhein und Sachsen den noch

heute vorhandenen Dom und den Kaiserpalast baute. Dadurch erhielt die Stadt ihre Weihe für das deutsche Reich, dessen Kaiser bis 1520 hier gekrönt wurden. Gleichwohl war sie lange Zeit, fast mit Olympia in Griechenland zu vergleichen, mehr eine Anhäufung von Palästen und Gebäuden kirchlicher Stiftungen, als eine eigentliche Stadt. Erst unter Friedrich Barbarossa erhielt sie ihre Ummauerung; über den Hallen des alten „Königssaales", der zum letzten Male bei Kaiser Rudolfs Krönung als Raum für das Krönungsmahl benutzt wurde, erhob sich später das Rathhaus der Stadt. Jetzt ist sie, mit dem benachbarten Burtscheid verwachsen, wesentlich Industriestadt; nur die große in siebenjährigem Wechsel wiederkehrende Wallfahrt zu dem reichen Reliquienschatze im Dome erinnert an die Verhältnisse der alten Zeiten. Spaa zwischen Verviers und der hohen Veen ist der zweite bedeutendere Badeort des Gebiets. — Die übrigen Städte der Ardennen verdanken ihre Existenz mehr ihrer geographischen Lage. So z. B. die Städte im Durchbruchsthale der Maaß (s. S. 340) von Mezières bis Namur. Letztere Stadt, am Vereinigungspunkte der Maaß und der Sambre liegend, mit Citadelle auf hohem Berge, beherrscht dadurch zwei der Eingangswege von Frankreich. Luxemburg (Lützelburg), ist aus einer Burg entstanden, die an der Alsette, einem Nebenfluß der Sure, auf einem hohen, unbezwinglichen, die niedrigere Umgebung dominierenden Felsvorsprung nur zwei Meilen von der großen Moselstraße entfernt liegt. Die Festungswerke, bis 1866 Eigenthum des deutschen Bundes und von Preußen besetzt, sind jetzt ungenügend zerstört.

§.133. **Die Germanische Tiefebene im Allgemeinen. Der Uralisch-Baltische und Uralisch-Karpathische Höhenzug.** Wir betreten nun die einförmigeren Landschaften, welche sich vom Fuße des Berglandes bis zum Ufer des Meeres erstrecken, Landschaften, in denen oft nur ein geübteres Auge die geringen Abstufungen rücksichtlich der Güte des Bodens, seiner Höhenlage und seiner Bewässerung erfaßt, welche die ungleiche Vertheilung der Ortschaften und der Bevölkerung bedingen. Während wir daher innerhalb des deutschen Gebirgslands fast bei jeder von uns genannten Oertlichkeit leicht die Bedingungen ermitteln konnten, denen sie ihren Ursprung verdankte, ist dies im Flachlande viel schwieriger und oft nicht ohne genaueste Detailkenntnis zu leisten. Wir werden daher in diesem Buche, das nur dazu bestimmt ist, Anregungen zu geben, nicht aber die Wissenschaft zu erschöpfen, bei vielen Orten uns mit der einfachen Angabe ihrer Lage begnügen müssen.

Die germanische Tiefebene, eine unmittelbare Fortsetzung der großen Tiefebenen im Osten von Europa, erscheint überall als der Boden eines ehemaligen Meeres, dessen Ufer durch das Berg- und Hügelland Deutschlands gebildet wurden, und der durch säculare Hebung emporsteigend Nord- und Ostsee bis in ihre jetzigen Grenzen hat zurückweichen lassen. Daher besteht die Bedeckung des Bodens wesentlich aus Sand, der bald in dickeren, bald in dünneren Lagen den ursprünglichen Grund bedeckt.

Im Allgemeinen wird natürlich diese Sandbedeckung um so mächtiger, je weiter wir uns von der alten Uferlinie entfernen, während sie in der Nähe derselben oft ganz unbedeutend ist. Hier konnten daher noch die unterliegenden Erdschichten an der Bildung der Ackerkrume Antheil nehmen, wodurch an manchen Stellen ein außerordentlich fruchtbarer Boden gebildet ist; so z. B. die herrlichen Fruchtgefilde zwischen der Elbe von Mühlberg bis Magdeburg einerseits und dem Harz, den Thüringischen Höhen und dem Fuße des Erzgebirges andererseits; ferner das Land südlich einer Linie vom Steinhuder Meer über Hannover und Braunschweig bis zum Harz und dem Ostfälischen Berg- und Hügellande hin. Das ist Land des sogenannten schweren (Weizen-) Bodens, dessen Fruchtbarkeit an manchen Stellen an die der Küstenmarschen heranreicht, wie denn auch sonst diese Gegenden durch ihre Baumlosigkeit an die Marschdistricte erinnern. Aber sie entbehren des Interesses, welches die Marschen durch den steten Kampf der Bewohner mit dem Binnengewässer und den andrängenden Fluthen des Meeres gewähren; sie gewähren vielmehr nur ein Bild der reinen prosaischen Nützlichkeit. — An anderen Stellen aber reicht der tiefe Sandboden bis dicht an das alte Ufer heran. So scheidet z. B. die Weserkette im Westen der Weser sehr scharf zwei durchaus verschiedene Bodenformen. Nach Süden hin überblickt das Auge die reichen und fetten Fluren des alten Wesersees; nach Norden aber streckt sich unabsehbar der karge Boden des Sandlandes aus.

Diejenigen Theile der Ebene, bei welchen die unterliegende Bodenkrume nicht mehr zur Geltung kommt, pflegen im nordwestlichen Deutschland im Allgemeinen mit dem Namen der Geest bezeichnet zu werden. Aber auch hier treten uns noch große Unterschiede entgegen, je nachdem dieselbe hügelig oder mehr horizontal ist. Der Sand enthält fast überall noch eine größere oder geringere Beimengung von thonigen Theilen. Wo er sich nun zu Hügeln aufgetürmt hat, wie z. B. in dem Höhenrücken der Lüneburger Heide, da haben die Gewässer diese leicht abschwemmbaren Thonmassen aus dem Sande herausgeschwemmt und in den Thälern wieder abgelagert, die dann von einer fruchtbaren Lehmmasse bedeckt sind. Hier finden wir die Ansiedelungen der Menschen versteckt in prächtigen Eichenhainen, hier saftgrüne Wiesen und fruchtbare Felder, während die Höhen aus dürrem, weißen Sande bestehen, den auf weite Strecken hin nur die braune Heide, und dürftige Wälder der genügsamen Föhre bedecken, welche nur durch Schafheerden einer eigenthümlichen Race (Heidschnucken) oder vereinzelte Bienenstände in etwas belebt werden. Wo aber das Land ebener ist, da hat jene Ausschwemmung nicht in so hohem Maße stattfinden können, und der Boden zeigt solche Unterschiede nicht; er ist, wo nur das Wasser genügenden Abfluß hat, überall cultivierbar, vorzüglich wenn man seine Natur durch Mergeln verbessern kann; doch geht es über Roggenbau selten hinaus. Wo aber das Wasser nicht rasch abläuft, da bilden sich Moore; und zwar sog. Ueberwassermoore (Grünlandsmoore) auf der Oberfläche der stehenden Gewässer, die sie allmählich mit ihrem Moder erfüllen; das

Steinhuder Meer ist ein solches noch in Entwickelung begriffenes Moor. An dergleichen Bildungen ist besonders die östliche Hälfte des Landes reich, wo gar mancher Binnensee auf solche Weise in historischer Zeit verschwunden oder wenigstens bedeutend verringert ist, und wo die großartigen Sumpfniederungen, welche die dortigen Flüsse begleiten (Oderbruch, Warthebruch, das Luch) von ähnlichem Ursprung und Beschaffenheit sind. In ihnen geht die Colonisation von den halbinselartig in das amphibische Gebiet sich erstreckenden höheren Sandstrichen aus, und durch angemessene Entwässerung und Aufbringen von Sand und Mergel kann der Boden zu hoher Fruchtbarkeit gebracht werden. Im Oderbruche machte Friedrich der Große auf solche Weise seine schönste Eroberung, indem unter seiner Regierung gegen 6 □Meilen Landes urbar gemacht wurden. — Ganz anders sind die sog. Hochmoore (Unterwassermoore, Heidemoore) des westlichen Norddeutschlands beschaffen. Sie bestehen wesentlich aus verwesenden Resten des Heidekrauts, die dem atmosphärischen Wasser keinen Abzug in die Tiefe gestatten. Sie stellen sich also oben mit Wasser bedeckt dar, welches mit den Verwesungsstoffen zusammen eine breiartige Masse darstellt, zwischen welcher, wie kleine Inseln, sich die Bulten der Heide erheben. Solche Bildungen nehmen im Bremischen, Oldenburgischen, in Ostfriesland und Holland viele Quadratmeilen Landes ein (das Meppensche Moor zwischen Hümling, Hunte, Leda und Ems = 28 □M.; das Bourtanger Moor und der Twist westlich von der Ems = 55 □M.). Sie sind natürlich höchst dürftig bewohnt und für den Verkehr bieten sie nicht weniger Hemmnisse dar, als etwa ein Hochgebirge. Auch ist ihre Cultur mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Lange Jahrhunderte hindurch wurden sie nur dazu benutzt, den Umwohnern ihr Brennmaterial zu liefern; dann fieng man an, das Moor selbst zu cultivieren und zwar zunächst in der Art, das man die Oberfläche desselben in Brand setzte, um in die Asche Buchweizen zu säen. In Deutschland ist diese Cultur erst seit 1726 eingeführt, und es werden jährlich etwa $3^1/_3$ □M. abgebrannt, wobei sich diese Brennfläche etwa auf 500 □M. Landes vertheilt. Das allein ist die Ursache des Höhenrauches, den man sonst nicht kannte. Ein so gebranntes Feld gibt höchstens 8 Jahre lang hinter einander Ernten; dann muß eine dreißigjährige Brache folgen. Man sieht, wie große Flächen eine solche Wirtschaft in Anspruch nehmen muß. Die Colonisten, die auf solche Weise ins Moor gesetzt sind, sind daher, und weil die Buchweizenernte häufig fehl schlägt, in der Regel in äußerst dürftigen Umständen. Viel glücklicher aber ist die Lage der Colonisten in den großen Fehnen, wie man sie zuerst in Holland gegründet und dann in den westdeutschen Landschaften nachgeahmt hat. Sie beruhen darauf, daß man das Moor durch Canäle entwässert und dann bis auf den Untergrund absticht, indem man den gewonnenen Torf auf dem Canale zum Verkauf zur Stadt führt. Der auf solche Weise bloßgelegte Untergrund ist dann oft in hohem Grade anbauwürdig. Diese Fehne, deren Existenz durchaus auf dem Vorhandensein des Canals begründet ist, der es allein möglich macht, den Torf angemessen zu ver-

werthen, sind die Heimat unserer tüchtigsten Seeleute. Das bedeutendste derselben ist Papenburg an der Ems, vor 200 Jahren gegründet und jetzt ein blühendes städtisches Gemeinwesen.

Man kann die Decke von Sand und Lehm, welche das Tiefland bedeckt, mit einem faltigen Gewande vergleichen, welches sich an die aus festeren Schichten gebildete Unterlage des Bodens bald dichter, bald weniger dicht anlegt. An einigen Stellen treten dieselben sogar durch die lockere Sandschicht inselartig hervor. Das sind Stellen von hoher Bedeutung für das Flachland, weil sie nutzbare Mineralien, besonders Kalk, liefern. Dahin gehört der Gypsfels von Lüneburg an der Ilmenau, an dessen Fuß zugleich eine der reichsten Salzquellen Deutschlands springt; daher hier schon eine Niederlassung zu Karls des Großen Zeiten; ferner ein Fels ähnlicher Art bei Segeberg in Holstein, vor Allem aber die Kalkmassen bei Rüdersdorf, ö. von Berlin, ohne welche schwerlich sich Berlin zu einer Weltstadt hätte entwickeln können. Bohrungen im Gypsberge von Speerenberg, s. von Berlin, s.-ö. von Trebbin, haben ein mächtiges Steinsalzlager aufgeschlossen. An anderen Stellen (namentlich östlich der Elbe) hat man Braunkohlenlager aufgefunden, die aber nirgends von größerer Bedeutung sind.

Die Erhebungen im Flachlande erscheinen gegenüber der großen horizontalen Ausdehnung des Ganzen nur wie geringe Faltungen des Bodens, und doch vermögen sie im Kleinen der Landschaft manche Reize zu gewähren. Sie schließen sich an die beiden Höhenzüge Osteuropas an, welche wir schon früher bis an die Grenzen Deutschlands verfolgt haben.

Der Uralisch-Baltische Höhenzug, von der Weichsel in einem 20 Meilen langen Querthale zwischen Bromberg und Danzig durchbrochen, erhebt sich jenseits desselben zu ansehnlichen Höhen; der Turmberg, s.-w. von Danzig, hat eine Höhe von 1030 Fuß und die Radaune strömt fast wie ein Gebirgsgewässer von ihm herab. Weiter nach Westen hin aber hat der Rücken nur an wenigen Stellen über 500 Fuß Höhe. Der Nordrand verläuft allmählich gegen die Pommersche Küstenebene, der Südrand dagegen ist etwas schärfer bezeichnet und wird bis Küstrin von den schwer zugänglichen Niederungen der Netze und Warthe begleitet; die Hauptheerstraße von Berlin nach dem Osten verläuft daher auf dem Südrande des Höhenzuges, wo die Ortschaften, fast wie auf Vorgebirgen sich über der Niederung erheben (z. B. Schneidemühl = 200′, während die Niederung der Netze nicht eben höher als 100 Fuß sein wird). Bei Küstrin nimmt der Südrand, der sich bis dahin nach Südwesten erstreckt hatte, die Richtung nach Nordwesten an, und die Oder begleitet diesen Rand bis nach Oderberg, wo das Durchbruchsthal beginnt. Auch hier wiederholt sich die oben (S. 410) angedeutete Erscheinung, daß alle den Landrücken durchbrechenden Flüsse eine kurze Strecke den Binnenfuß desselben begleiten und dann in plötzlicher Wendung rechtwinklig gegen die frühere Richtung den Höhenzug durchsetzen. Das Querthal der Oder, bis Stettin sich erstreckend, wo die Küstenebene beginnt, hat eine Länge von etwa 10 Meilen. Zwischen den für die Verhältnisse des Flachlandes

einigermaßen steilen Ufern (die Märkische Schweiz bei Oderberg!), durchfließt der Strom mit unzähligen Theilungen und Hinterwassern ein reiches, aber im Ganzen unbewohnbares Wiesenthal. Von der Stadt Stettin liegt die eine Hälfte, die sogenannte Lastadie mit ihren Häfen und Packhäusern, in der Niederung (20′), die andere Hälfte lehnt sich an den hohen Uferrand an, der im Norden der Stadt bis zu Höhen von 350′ aufsteigt. Der so umschriebene Theil des Landrückens wird mit dem Namen der Pommerschen Seenplatte bezeichnet, nach den zahlreichen aber durchaus unbedeutenden Seen, mit denen er bedeckt ist. Es ist im Allgemeinen ein ödes Sand- und Kieferngebiet mit dürftiger, zurückgebliebener Bevölkerung in stationären Städten.

Der nächste Abschnitt des Höhenrückens wird mit dem Namen der Mecklenburgischen Seenplatte bezeichnet und erstreckt sich westwärts mit stets abnehmender Breite bis zu einer schmalen Einsenkung, durch welche die Stecknitz südwärts der Elbe zugeht, und längs welcher die uralte Handelsstraße von Lübeck nach Lauenburg (jetzt Eisenbahn) zieht. Kein Punkt in dieser Senke liegt höher als 100 Fuß.

Die Nordgrenze verläuft von Stettin bis Travemünde, und der nördlich dieser Linie liegende Theil des Landes stellt sich wie eine meeresgleiche, ebene Fläche (Bützow, 5 Meilen von der Küste, hat nur 8′ Meereshöhe) dar, die nur durch die Flußniederungen gegliedert ist. Aber die Ebene tritt mit tiefen Busen in die eigentlichen Körper der Hochebene ein, welche dieselbe mit steilen Rändern umgibt. Das sind die Punkte, wo Mecklenburg seine landschaftlichen Reize entfaltet, z. B. in der sog. Mecklenburgischen Schweiz an den Quellen der Peene; hier zugleich der Mittelpunkt des großen Grundbesitzes. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse im Quellgebiet der Tollense, wo Neu-Brandenburg in der Tiefe, nicht fern davon die Burg Stargard in einer Höhe von 300 Fuß liegt. — Die Südgrenze verläuft etwas geradliniger von Oderberg bis nach Ratzeburg (132′). Längs dieser beiden Grenzlinien liegt die Mehrzahl der kleinen mecklenburgischen Städte. Die mittlere Höhe der Hochfläche ist geringer als die des vorhergehenden Abschnitts. Der höchste Punkt ist der Helpter Berg (555′), und nur in seiner Umgebung hebt sich das Terrain über dreihundert Fuß. Die Oberfläche ist außerordentlich reich an Seen, deren einige tiefer sind und Erdfällen ihren Ursprung zu verdanken scheinen, während andere sich als ganz flache Flußerweiterungen darstellen. Der größte derselben ist der Müritzsee (209′), der mit den anderen von der oberen Elbe durchflossenen Seen ein Gebiet von etwa 6 □Meilen einnimmt. Der Schweriner See (116′) ergießt seine Gewässer durch die Stör in die Elde und mit dieser bei Dömitz in die Elbe. Der ganze Rücken der Anhöhe scheint im Alterthume mit einem dichten Buchenwalde bedeckt gewesen zu sein, und allmählich sind die Ansiedelungen der Menschen oasenartig in denselben eingedrungen, während das ebenere Land früher besiedelt war. In letzterem Gebiete lagen auch die alten Herrschersitze des Landes: die Mecklenburg bei Wismar, Schloß Werla (Niklot 1160),

südlich von Rostock. Schwerin wurde erst nach der Eroberung des Landes durch Heinrich den Löwen gegründet.

Der letzte Abschnitt unseres Höhenzugs erstreckt sich durch Holstein und Schleswig bis nach Jütland hinein, und von ihm ist schon auf S. 395 theilweise die Rede gewesen. Seine Richtung verläuft anfänglich noch nach Nordwest, dann der Richtung der Halbinsel entsprechend, mehr und mehr nach Norden. Wie die Breite dieses Abschnittes geringer ist als die der vorhergehenden, so auch die Höhe. Nur an wenigen Stellen erhebt sie sich über 300 Fuß. Dieselben liegen im Südosten von Holstein in der Umgebung von Plön und Eutin (Holsteinische Schweiz und in ihr der Bungsberg = 554′). In Schleswig ist der Koberg bei Christiansfelde (zwischen Apenrade und Kolding) mit 342′ der höchste Punkt, in Jütland erreicht der Himmelberg noch einmal 550′. Im Gegensatz zu den früheren Abschnitten tritt in Holstein und Schleswig der Höhenrücken dicht an die Ostseeküste heran und bildet hier die vortreffliche Steilküste des Landes (s. S. 451); in Jütland aber bleibt er der Küste ferner und durchzieht als jütländisches „Aas" das Land bis zum Liimfjord. Hier, wie in Mecklenburg, scheint der Körper des Rückens aus Kreidegesteinen zu bestehen, die auch an einigen Punkten, z. B. in der Umgebung von Kiel, deutlich hervortreten. Aber fast überall bedeckt ihn eine mächtige Decke von Lehm, auf welcher neben reichen Saaten (die Probstei östlich von Kiel!) die herrlichsten Buchenwälder der Welt vorkommen. Gegen Westen hin ist die Grenze des Höhenzuges sehr unregelmäßig und die vorliegende Ebene tritt mit tiefen Busen in ihn ein. Dadurch wird die Lage der Verkehrsstraßen bestimmt, z. B. der Weg von Altona über Neumünster (80′) nach Kiel; hier unterbricht zugleich eine Einsenkung den Zusammenhang des Rückens fast vollständig. Aehnlich sind die Verhältnisse zwischen Rendsburg (33′) und Kiel, wo der Spiegel des Eidercanals nirgends höher als 100 Fuß liegt. Vor dem Höhenrücken liegt nach Westen hin eine hin und wieder noch ein wenig hügelige Sandebene, von sehr wechselnder aber im allgemeinen geringerer Fruchtbarkeit. Hier verschwinden die Buchenwälder, aber der Eiche sagt der Boden trefflich zu; die Flüsse sind von weitausgedehnten Niederungen begleitet. Zuletzt folgt die durchaus ebene, nirgends über das Niveau der ordinären Hochfluth erhobene, an manchen Stellen sogar darunter liegende baumlose Marsch. Diese dreifache Theilung des Landes findet in Holstein ihren geschichtlichen Ausdruck. Hier wird der Höhenrücken mit dem Namen Wagrien bezeichnet, und diesen Landestheil hatten im frühen Mittelalter Slaven inne; die Sandebene (Geest) hieß Stormarn und hier wohnten Sachsen (Holtsaten, Holsten); Dithmarschen ist der Name der von Friesen bewohnten Marsch. In Schleswig wird die Marsch und die vorliegenden Inseln mit dem Namen Nordfriesland bezeichnet, für die andern beiden von Sachsen bewohnten Glieder gibt es keine allgemeine Namen.

Der Uralisch-Kapathische Höhenzug hat geringere Ausdehnung. Wir kennen ihn (s. S. 406) bis zum Durchbruch der Weichsel zwischen Sandomir und Iwangorod. Jenseits desselben setzt er

in gleicher Richtung durch Polen und Oberschlesien bis zur Oder fort. In Polen gehören ihm die Höhen der Lysa Gora mit dem Heiligen Kreuzberge (2000!) bei Kielce an; das Land hat hier vollständigen Gebirgscharakter. Aber nach Westen sinkt die Höhe herab, und der Sand der Ebene bedeckt ihre abgerundeten Formen. Indes haben die Berge um Czentochau an der oberen Warthe, der alten polnischen Wallfahrts- und Festungsstadt, noch immer über 1000 Fuß Höhe, und in Schlesien steigen auf dem Plateau von Tarnowitz, dessen mittlere Höhe immer noch gegen 800 Fuß betragen mag, einzelne Höhen noch über 1000 Fuß auf, z. B. die Höhen zwischen Rybnik und Myslowitz (792'), welche 1200 Fuß erreichen, oder der Annaberg (1330') am rechten Oderufer zwischen Cosel (507') und Oppeln (445'). Oestlich von Breslau (362') erscheinen die Höhen zerstückelt und erniedrigt; dadurch ist die Lage der großen Handelsstraße von diesem Orte über Oels nach Kalisch an der Prosna bedingt, die nirgends höher als bis 500 Fuß steigt.

Das Tarnowitzer Plateau ist außerordentlich reich an nutzbaren Materialien. Zunächst an Steinkohlen, deren Flötze hier mit ungeheurer Mächtigkeit einen Raum von vielleicht 100 □Meilen von der Umgegend von Tarnowitz an bis drei Meilen westlich von Krakau einnehmen. Der größte Reichthum liegt in der Umgebung von Myslowitz, wo die Gebiete von Preußen, Oesterreich und Rußland zusammenstoßen, und man auf russischem Gebiete die Kohlen in Steinbrüchen gewinnt. Schiffahrtscanäle (die Przemza, welche bei Auschwitz (Oswiecim) in die Weichsel mündet, auch die Klodnitz, welche bei Cosel der Oder zugeht) und Eisenbahnen haben das Gebiet aufgeschlossen, welches ein Viertel sämmtlicher Steinkohlen des preußischen Staates liefert. Daneben kommen reiche Eisensteinslager, Galmei- und Bleiglanzablagerungen vor. In Folge davon ist in diesen Gegenden, die von einer ärmlichen, unwissenden polnischen Bevölkerung bewohnt wurde, ein regeres industrielles Leben erwacht; aber es ruht ganz auf deutschem Capital und deutscher Intelligenz, die Masse des Volks hat noch wenig Segen davon gehabt.

Jenseits der Senke von Oels erhebt sich der Zug aufs Neue in dem Katzengebirge bei Trebnitz (957') bis zu Höhen von 1000 Fuß. Aber hier tritt schon nirgends das unterliegende Gestein zu Tage, alles ist mit Sand bedeckt. Darauf bildet von Leubus bis zur Einmündung der Barsch (oberhalb Glogau) die Oder in nordwärts gerichtetem Laufe ein breites Durchbruchsthal, und jenseits desselben setzt sich der Zug unter dem Namen der Niederlausitzer Berge und des Fläming bis zur Elbe bei Magdeburg fort. Auf der Nordseite ist derselbe von tiefen Sumpfniederungen (Lübben = 165'; Gegend von Brandenburg = 100') begleitet, gegen welche er einigermaßen markiert abfällt. Höchst merkwürdig ist hier die 6 Meilen lange und 2—3 Meilen breite Sumpf- und Waldlandschaft des Spreewaldes, von der Spree in hundert Armen durchflossen, durch eigenthümlichen landschaftlichen Reiz und merkwürdige Culturverhältnisse eine wahre Sehens-

würdigkeit unseres Tieflandes. Auf der Südseite ist das Verhältnis ein doppeltes. Im Osten legt sich der Höhenzug ziemlich dicht an die letzten Vorhügel der Sudetenberge an; doch kann man das trennende Thal an den westlich gerichteten Abschnitten der Sudetenflüsse erkennen, welche darauf im nordwärts gerichtetem Laufe den Höhenzug durchbrechen. So zuerst der Bober zwischen Sagan und Naumburg, dann die Neiße bei Muskau; bei der Spree bezeichnet ein kleiner rechter Nebenfluß das Thal, sie selbst verläuft von Bautzen geradlinig nach Norden und durchbricht den Höhenzug zwischen Spremberg (320′) und Kottbus (224′). Weiter westlich begleiten, wie im Norden, Niederungen den Fluß; zunächst diejenigen der Schwarzen Elster und sodann das Elbthal selbst. Bei Wittenberg (223′) tritt der Fläming dicht an die Elbe heran; daher ist hier auf eine weite Strecke hin der bequemste Uebergang über den Fluß, und so wurde diese Stelle von Bedeutung für die Kämpfe mit den Slaven in der Mark und später für den friedlichen Verkehr zwischen Sachsen und der Mark, und auch noch jetzt passiert die Straße zwischen Leipzig und Berlin (Eisenbahn) hier den Fluß. Daher hier auch manche Schlachtfelder, z. B. dasjenige von Dennewitz (1813) in der Nähe von Jüterbogk, und an derselben Straße, aber schon in der Nähe von Berlin, dasjenige von Großbeeren. — Die mittlere Höhe des Ganzen nimmt von Ost nach West hin ab und beträgt bei Magdeburg nicht mehr als 300 Fuß. Auch die vereinzelten Gipfel sind unbedeutend; der Rückenberg (702′) bei Sagan erhebt sich höchstens um 300 Fuß über der dortigen mittleren Höhe des Rückens; der Hagelsberg (615′) bei Belzig erscheint bedeutender, weil er hart am Rande des Fläming steht. Der ganze Rücken hat dürftigen Boden und ist wasserarm; besonders ist dies im Fläming der Fall, der deshalb erst verhältnismäßig spät (unter Albrecht dem Bären) colonisiert ist, und zwar, wie der Name andeutet, von Flamländern, welche die Tuchfabrikation hier einführten, die in den kleinen Städten am Fuße des Höhenzuges noch jetzt eifrig betrieben wird.

Bei Schönebeck (Saline) oberhalb Magdeburg beginnt der Durchbruch der Elbe, und hier ist die Lage von Magdeburg (152′) dadurch bedingt, daß hier auf einer kurzen Strecke am Flusse aus der allgemeinen Sandbedeckung des Landes feste Gesteinsschichten hervortreten, welche ihm ein festeres Ufer und für die Bauwerke einer Stadt einen vortrefflichen Untergrund gewähren. Hier war darum auf eine weite Strecke hin der bequemste Uebergangspunkt über die Elbe für Alles, was aus dem mittleren Niedersachsen nach den Slavengegenden der Mark strebte. Daher konnte schon Karl d. Gr. hier eine Zollstätte an der Ostgrenze seines Reiches errichten; aber der eigentliche Gründer der Stadt war Otto I, der dieselbe sowohl zum Stützpunkt deutscher Heere in den Kämpfen gegen die Slaven, als auch durch Gründung eines Erzbisthums in derselben zum Ausgangspunkte des Christenthums in diesen Ländern machte, bis das Erzbisthum in Gnesen die Fortführung des Werkes nach dem weiteren Osten hin unternahm, während Bremen in den Küstenländern wirkte. Aber von Magdeburg aus verbreitete sich

auch mit den Handelsverbindungen, welche sich auch hier an die Mission anschlossen, deutsche Sitte, deutsches Bürgerthum und deutsches Recht weithin bis in die Slavenländer. Bis nach Lemberg in Galizien hin holten sich die deutschen Bürger der dort gegründeten Städte ihr Recht von Magdeburg. So war Magdeburg, fast unabhängig von seinen Erzbischöfen, gegen den Ausgang des Mittelalters die reichste und mächtigste Stadt im norddeutschen Osten und eine gewaltige Vorkämpferin der Reformation. Auch heute noch, obwohl von den centralisierenden Hauptstädten überflügelt, ist es ein reiches und blühendes Gemeinwesen. Schon die außerordentlich reiche Umgegend auf dem linken Ufer der Elbe — am rechten Ufer des Flusses beginnt sofort der märkische Sand — trägt dazu bei, aber Magdeburg hat sich auch seine uralten Handelsverbindungen mit den Slavenländern bis weit ins russische und österreichische Gebiet hinein erhalten. Zugleich ist die Stadt auch eine von Preußens bedeutendsten Festungen.

Jenseits der Elbe setzt sich unser Höhenzug, aber etwas nach Norden verschoben, weiter nach Nordwesten fort. Er bildet hier kaum noch, wie im Fläming einen plateauartig zusammenhängenden Rücken, sondern es sind Sandhügel, die in unregelmäßigen Wellen einander ablösen und in deren Gebiet die Ebene mit tiefen Busen eintritt. Nach Norden hin ist auch hier, wie in den vorhergehenden Abschnitten, der Abhang am merklichsten; von den Ebenen an der Elbe aus gesehen, erscheint der Rücken der Heide am Horizonte wie ein niedriges Gebirge; aber wer sich ihm von der Aller aus nähert, spürt kaum das Aufsteigen. — In der Altmark gehören hieher die Hellberge (450′), n.-ö. vom Drömling. In der Lüneburger Heide hat der wasserscheidende Rücken nicht über 300 Fuß Höhe, und nur an zwei Stellen hebt sich das Terrain über 400 Fuß. Das ist namentlich an den Quellen der Oste und Wümme der Fall, wo in der einsamsten Gegend der Heide, der sog. Raubkammer, die Höhen von Wilsede 524 Fuß erreichen. Für die Verkehrsverhältnisse ist am bedeutsamsten das tief in den Körper der Heide einschneidende Thal der Ilmenau, von deren Quellen aus nur eine kurze Höhenstrecke zu überschreiten ist, um ins Thal der Ise zu gelangen, welche nach Gifhorn zur Aller in der Richtung auf Braunschweig führt. Diese Straße führte dem Braunschweigischen Handel die Waaren des Nordens zu und trug zum Flore dieser Stadt wesentlich bei. Nicht weniger erblühte dadurch Lüneburg (54′), denn bis hieher konnten auf der bis zur Stadt schiffbaren Ilmenau die Waaren Hamburgs gebracht werden, und hierher dirigierte sich längs des Thales der Steckenitz über Lauenburg der Verkehr Lübecks. Dazu kamen die Erträgnisse der Saline und des Kalkberges. Daher die frühe Blüthe dieser Stadt, auf deren Felsen, gerade wie bei Meißen, Kloster und Burg bestanden, Oberherrschaft und Christenthum bei den überelbischen Slaven zu sichern. Lüneburg war der zweite Sitz des Sachsenherzogthums, Braunschweig sein dritter. Auch Uelzen (130′) nahm an jenem Handelsverkehr lebhaften Antheil. Jetzt ist die Straße verödet. Von Uelzen führt die Eisenbahn die Waaren über Celle nach Hannover, und

von dort dem Süden zu. — Eine Linie von Buxtehude bis Verden begrenzt etwa gegen Nordwesten hin den Höhenzug, dann folgen die unabsehbaren Heide- und Moorgebitte des Bremischen.

Die Flußgebiete des germanischen Tieflandes. Auf §.134. drei Punkte ist dabei im Allgemeinen aufmerksam zu machen. Erstens, daß von der Weichsel bis zur Ems hin alle zum Meere gehenden Ströme ihre Hauptnebenflüsse von rechts her erhalten. Zweitens, daß in ihrem Laufe die Nordwestrichtung mit der Nordrichtung abwechselt, ohne daß es uns immer möglich ist, für diese Richtungsänderungen Ursachen in den Terrainverhältnissen aufzufinden, und drittens, daß sämmtliche große Ströme ihre Betten und Mündungen im Laufe der Zeit in der Art verändert haben, daß jetzt jedesmal der westliche Nachbarstrom in der alten Mündung seines östlichen Nachbaren mündet. Das Folgende wird dies genauer zeigen.

Die Weichsel gehört kaum noch unserem Gebiete an; aber es steht unzweifelhaft fest, daß ihre Gewässer einst, ehe der Durchbruch durch die Seenplatte in das Meer der Haffe geöffnet war, sich durch dasselbe Thal, in welchem jetzt die Brahe ihr zuströmt, in dasjenige der Netze ergoß. Die alte Richtung des Flusses bezeichnet jetzt der Bromberger Canal, der bei dieser Stadt (155′) Weichsel- und Odergebiet verbindet.

Die Oder tritt bei Ratibor (580′), wo ihre Schiffbarkeit beginnt, ins Tiefland ein. Ihr Bette ist bis zur Mündung hin an vielen Stellen versandet und voller Untiefen, und daher richtet der Fluß häufig bei Frühjahrsüberschwemmungen gewaltige Verheerungen an, und die Schifffahrt ist im Sommer häufig unterbrochen zum großen Nachtheil des Kohlen- und Metallexportes aus Oberschlesien. Es wird mit Recht behauptet, daß der Schaden, welchen die Provinz Schlesien in wenig Jahren durch solche Ueberschwemmungen erleidet, beträchtlicher ist als die Kosten, welche eine vollständige Correction des Flusses machen würde. — Bis Groß-Glogau (228′) haben wir den Lauf des Flusses und die an ihm liegende Städte bereits kennen gelernt. Von hier beginnt der Fluß wieder in nordwestlicher Richtung zu fließen, und dies hält bis zur Mündung der Görlitzer Neiße (120′), des letzten bedeutenderen linken Nebenflusses der Oder, an. Hier begleitet das linke Ufer des Flusses die Höhen von Grüneberg, an denen, begünstigt durch das sich hier schon merkbar machende continentale Klima des östlichen Europas, ein nicht unbedeutender Weinbau getrieben wird. Es ist der nördlichste Punkt der Erde, an welchem diese Cultur stattfindet. — Nun wendet sich der Fluß wieder nordwärts bis zur Einmündung der Warthe bei Küstrin (38′). Beide Ufer werden von niedrigen Höhenzügen begleitet, die einst bei Frankfurt (58′) das Oderthal schlossen, und hier liegt die merkwürdige, jetzt durch den Friedrich-Wilhelms-Canal (bei Müllrose) bezeichnete Stelle, durch welche einst die Oder in das Bette der Spree sich ergoß. Frankfurt bezeichnet, wie schon der Name sagt, die bequemste Uebergangsstelle über den Fluß, der weiter abwärts durch den Oderbruch ungangbar gemacht wurde. Bei der Festung

Küstrin, deren Stärke, wie die von Mantua, in ihrer Sumpfumgebung liegt, vereinigt sich die Warthe mit der Oder. Dieser Fluß läuft, von dem Parallelgewässer der Prosna (Kalisch!) in einiger Entfernung begleitet, von seinen Quellen am Ostende des Tarnowitzer Plateaus erst nordwärts, dann wendet er sich, von Niederungen umsäumt, welche sich jenseits des Flusses im Obrabruche fortsetzen, westwärts, das See- und Sumpfgebiet des Masowischen Tieflands von dem höheren südlichen Hügellande scheidend. Dann folgt in derselben geographischen Breite, in welcher das Knie der Oder liegt, eine Nordwendung des Flusses, und in der Mitte dieses neuen Abschnittes liegt Posen (270′), da, wo die große Handelsstraße von Magdeburg nach Warschau die Warthe überschreitet, ursprünglich eine deutsche Stadt im polnischen Lande, erwachsen aus einer von Magdeburg aus gegründeten Missionsstation, dann bedeutende Handelsstadt, und wie alle Städte dieses Gebiets nach langer Vernachlässigung in den letzten Jahrhunderten des Polenreichs, jetzt unter preußischer Herrschaft lebhaft aufblühend, besonders durch den Export von Landesproducten nach Stettin. Die Bedeutung der Stadt als Grenzfestung gegen Rußland hin ist bereits erwähnt. Fünf Meilen unterhalb derselben wendet sich der Fluß nach Westen, erreicht bei Landsberg den Fuß des Pommerschen Landrückens, nimmt hier die Netze auf, und geht durch den Warthe-Bruch der Oder zu.

Die Elbe tritt etwa bei Riesa (333′), unterhalb Meißen, in die Ebene ein, und scheidet bis Magdeburg hin die reichen Fruchtgefilde Sachsen und Anhalts von den Sandgebieten der Mark. Auf dieser Strecke liegen an ihren Ufern Mühlberg (Schlacht 1546), die Festung Torgau (Schlacht 1760), Dessau (188′) an der Einmündung der vereinigten Mulde. Die Einmündung der kurz zuvor durch die Bode verstärkten Saale ist durch keinen bedeutenden Ort bezeichnet. Der letzte nach Nordwesten gerichtete Abschnitt des Flusses beginnt bei der Einmündung der Havel. Dieser Fluß entspringt auf der Mecklenburgischen Seenplatte in dem kleinen Dambecksee (204′) und durchfließt schon auf dieser eine Reihe kleiner Seen. Im Gebiet der Ebene strömt er anfangs bis Potsdam südwärts, dann bis Brandenburg (100′) nach Westen und ist auf dieser ganzen Strecke durch reiche Seenbildung ausgezeichnet, welche namentlich die Gegend von Potsdam (105′) so malerisch machen; dann wendet sich der Fluß, seine Gewässer wieder zusammenziehend, nach Nordwesten, um bei Havelberg (90′?) sich mit der Elbe zu verbinden. Mehrere Canalverbindungen erleichtern den Verkehr; der bei Liebenwalde beginnende Finowcanal führt zur Oder, der Ruppinercanal mit dem Rhin schließt als vierte Seite das von der Havel umflossene Havelland, und der Plauensche Canal setzt die Havel auf kürzestem Wege mit der Elbe in Verbindung. — Beim Beginn des letzten Drittels ihres südwärts gerichteten Laufes nimmt die Havel die Spree auf, deren Wassermasse, entsprechend ihrer größeren Länge, bedeutender als die des Hauptflusses ist. Wir kennen diesen Fluß schon bis zum Spreewalde. Von da wendet er sich mit einer

Hauptkrümmung nordwärts bis zu jener oben genauer bezeichneten Stelle, wo ihm einst die Oder zugieng. Dann nimmt er eine nordwestliche Richtung an, welche er bis zur Einmündung in die Havel bei Spandau beibehält. Es ist höchst wahrscheinlich, daß von hier aus der mit der Havel vereinigte Fluß einst in nordwestlicher Richtung weiter floß; das große Sumpfgebiet des Luch deutet das alte Bette an. Etwa eine Meile oberhalb der Mündung der Spree in die Havel liegt Berlin, 113′, in einer anscheinend für die Entwicklung einer Großstadt höchst ungünstigen Lage, denn die Umgebung ist höchst unfruchtbar, ein ungemüthliches Durcheinander von Sand und Sumpf und noch jetzt, wenn man von den Städten Spandau, Potsdam u. s. w. absieht, sehr schwach bevölkert; auch die Schiffbarkeit des Flußes ist nur gering. Brandenburg, die alte Hauptstadt des Landes, liegt schon viel günstiger. Die Spree bildet bei Berlin eine Insel; auf dieser lag ein kleines wendisches Fischerdorf, Cöln, und am rechten Ufer des Flusses ein zweites Dorf, Berlin. Daraus entwickelten sich durch Zuzug deutscher Colonisten zwei von einander unabhängige Städte, welche sich im Anfang des 14ten Jahrhunderts vereinigten, der Hanse beitraten und durch Handelsverbindung nach dem Osten hin (Frankfurt, Posen, Warschau) aufblühten. Gegen Ende des 15ten Jahrhunderts wurde die Residenz der Landesfürsten von Spandau hieher verlegt, und nun begann eine durchaus künstliche Entwickelung der Stadt, indem auch hier das von Ludwig XIV in Paris und Versailles gegebene Beispiel seine Nachahmung fand. Von besonderer Bedeutung war die Ansiedelung von Refugiés unter der Regierung des großen Churfürsten. Dieselben waren im Ganzen wohlbegütert und führten mancherlei feinere Industriezweige (Seidenweberei u. dgl.) ein. Damals war der zehnte Einwohner Berlins ein Franzose, und es ist begreiflich, wie diese hohe Zahl fast durchweg fein gebildeter Fremden auf den Charakter der Bevölkerung einen großen Einfluß haben mußte. Manche angenehme und unangenehme Seite im Charakter der heutigen Berliner Bevölkerung hat darin ihren Ursprung. Im 18ten Jahrhundert wuchs die Stadt mit der Ausdehnung der Monarchie, und die centralisierende Richtung der Regierung trug nicht wenig durch Zusammenlegen von Behörden und Institutionen aller Art zu deren Wachsthum bei, so daß sie zum Schluß des Jahrhunderts schon 120 T. Einwohner hatte. Die mathemathische Regelmäßigkeit der neuen Stadttheile aus dieser Zeit deutet zur Genüge darauf hin, wie ihre Entwickelung durch einen herrschenden Einzelwillen hervorgerufen wurde. In unserem Jahrhundert aber ist ihr Wachsthum ein überaus schnelles gewesen, und das hauptsächlich durch die großartige Entwickelung ihrer Industrie, die sich charakteristisch genug fast nur auf solche Gegenstände bezieht, bei denen es sich in erster Linie auf Scharfsinn, Accuratesse und Geschmack, in zweiter Linie erst um den Stoff handelt (Buchhandel, Maschinenfabriken und vor allem Kunstgewerbe, z. B. Metallguß, feine Tischlerei, Gartenkunst, Herstellung von Galanteriearbeiten aller Art), so daß das heutige Berlin für Deutschland das ist, was ihm einst Nürnberg war. Auch der Großhandel hat bedeu-

tenden Aufschwung genommen, und das wird besonders dem Umstande verdankt, daß Berlin, etwa gleichweit von der Ostsee wie von der Nordsee, bequem mit den Häfen beider in Verbindung treten kann. Im Produktenhandel werden zwar große Summen umgesetzt, doch ist viel Schwindel dabei. Endlich ist Berlin neben Hamburg, Frankfurt, Augsburg und Wien einer der großen Geldplätze Deutschlands. Großartige Institute für Kunst und Wissenschaft, mit denen die Stadt, im Gegensatz zu den Provinzen reich bevorzugt ist, üben ebenfalls ihre anziehende Kraft aus. Acht Eisenbahnen, zuletzt zu fünf Strängen vereinigt, nehmen ihre Richtung nach der Stadt hin, die eben durch ihre öde Umgebung nach weiter Ferne belebend wirkt. Berlin ist ein merkwürdiges Beispiel, von dem Siege des Menschen über die Ungunst natürlicher Verhältnisse.

In dem letzten Abschnitte ihres Laufes erhält die Elbe nur noch unbedeutende Zuflüsse, welche ihr gleichmäßig von rechts und links zugehen. Die bedeutungsvolle Lage von Lauenburg am hohen, rechten Ufer der Elbe ist schon oben S. 542 besprochen. Bis in diese Gegenden (30 Meilen oberhalb der Mündung) reichen am Flusse die Spuren von Ebbe und Fluth, und hier beginnt auch anfangs schmal, dann immer breiter werdend, der reiche Marschgürtel, anfänglich besonders auf der linken Seite entwickelt, unterhalb Hamburgs aber beide Ufer des Flusses begleitend. Die Lage von Hamburg ist höchst charakteristisch. Zuerst theilt sich der Fluß in der Nähe der Stadt inselbildend in mehrere Arme, wodurch ein bequemer Uebergang über denselben ermöglicht wird; sodann tritt am gegenüberliegenden linken Ufer bei Harburg die merkwürdige Erscheinung ein, daß hier auf einer ganz kurzen Stelle die trockene, hohe Geest zwischen oberhalb und unterhalb liegenden Marschen unmittelbar bis an das Ufer des Flusses heranreicht, so daß hier vor der Zeit des heutigen Wegebaus die einzige Stelle lag, wo man zu allen Jahreszeiten bequem an den Fluß gelangen konnte; ferner erheben sich am rechten Ufer des Flusses nicht unbedeutende Höhen, geeignet zur Besiedelung, während die Einmündung der Alster Gelegenheit zur Herstellung von Binnenhäfen gab, und endlich vereinigt sich dies Alles an einer Stelle, bis zu welcher bei Hochwasser noch die größten Handelsschiffe (transatlantische Dampfschiffe) gelangen können, denn der Fluß hat hier noch eine Tiefe von 18 Fuß. Das linke Ufer bei Harburg ist durch geringere Wassertiefe des Flusses weit ungünstiger gestellt. Man kann dreist behaupten, daß es auf dem gesammten Continent von Europa keinen Handelshafen gibt, der gleich günstig liege. Dabei ist aber wohl zu beachten, daß die gegenwärtigen Verhältnisse des Flusses keineswegs eine bloße Gabe der Natur sind, sondern daß die Hamburger unter vielen Kämpfen mit den Nachbaren durch Jahrhunderte lang fortgesetzte Zudeichung von Elbarmen, Anlegung von Durchstichen u. dgl. den Hauptarm der Elbe an Hamburg herangezwungen haben. Früh erwachte hier die Handelsthätigkeit, und schon 811 befestigte Karl der Große diesen Platz zum Schutz des Sachsenlandes gegen die Dänen und Slaven. Ludwig der Fromme

legte hieher den Sitz des in Bremen gegründeten Bisthums, welches nun zum Erzbisthume erhoben wurde. Aber obwohl wegen der Normannenverheerungen bald darauf eine Rückverlegung nach Bremen stattfand, so erblühete doch Hamburg, sich von den Erzbischöfen unabhängig machend und gegen die Herrscher von Holstein tapfer wehrend, rasch empor und erwarb sich sogar nicht unbedeutenden Landbesitz, und gegen den Ausgang des Mittelalters überflügelte es die übrigen Hafenstädte der deutschen Küsten dadurch, daß seine Bürger zuerst die neuen Handelswege aufsuchten, statt vergeblich für die Erhaltung der alten zu kämpfen. Jetzt ist Hamburg der Hauptexporthafen für unsere Fabrikbezirke, und durch die Elbe reichen seine Verbindungen weit nach dem Südosten Deutschlands, denn selbst noch in Wien werden mehr Colonialprodukte über Hamburg als über Triest bezogen. Der Handel dieser einen Stadt übertrifft denjenigen ganzer Königreiche, wie Holland, Belgien, Spanien. Ihr jährlicher Import beträgt jetzt etwa 4000 Millionen Thaler; über den Export lassen sich keine bestimmte Angaben machen. Gegen 6000 Seeschiffe kommen jährlich im Hafen an. Und das Alles ist die Stadt geworden, außer durch die Gunst ihrer Lage, nur durch die eigene Thätigkeit ihrer Kaufleute, denn die Nachbarregierungen, weit entfernt, diese Stadt, deren Wohlstand auf weite Strecken hin lebenweckend wirkt, zu fördern, haben ihr vielmehr stets Schwierigkeiten aller Art bereitet. Hamburg allein unterhält das Leuchtwesen auf der Elbe und wendet jährlich große Summen für die Correction des Flußbettes auf, und erst jetzt ist die so nöthige Ueberbrückung der Elbe nach Harburg hin in Angriff genommen. In den früheren Zeiten wesentlich eine Stadt der materiellen Interessen, hat Hamburg in der jüngsten Zeit auch begonnen, auf höheren Gebieten thätig zu sein. Das Brandunglück (1842) bezeichnet nicht bloß den Anfang einer äußeren, sondern auch einer inneren Verjüngung der Stadt, die sich in unseren Tagen gewaltig an Volkszahl vermehrt und über die alten Grenzen hinauswächst. Altona in unmittelbarer Nähe von Hamburg, verdankt seine Entstehung und seine Blüthe der religiösen Toleranz der dänischen Könige im Gegensatz zu der früheren lutherischen Ausschließlichkeit des Hamburger Freistaates. Jetzt verwachsen beide Städte immer mehr und mehr. Unterhalb Hamburg ist Glückstadt ein Winter- und Vorhafen für diese Stadt. Noch mehr ist dies der Fall mit Cuxhafen, welchen Ort die Hamburger Kaufleute, um der Piraterie und Strandberaubung der Küstenbewohner ein Ende zu machen, gegen das Ende des 14ten Jahrhunderts besetzten, während sie schon viel früher auf Neuwerk ein Seefeuer errichtet hatten. Beide Punkte sind als Lootsenstationen von größter Bedeutung für den Elbverkehr.

Die Marschen am linken Ufer des Flusses bilden drei verschiedene Landschaften. Zunächst bei Harburg das Alte Land, abwärts reichend bis zur Mündung der Schwinge bei Stade und von Flamländern colonisiert; dann folgt bis zur Mündung der Oste das Land Kehdingen, und zuletzt an der meerbusenartig erweiterten Mündung der Elbe das Land Hadeln, ursprünglich ein etwa zwei Meilen tiefer, jetzt

mit Marsch erfüllter Meerbusen. Die größeren Ortschaften, z. B. Buxtehude und Stade, liegen meistens scharf an der Grenze zwischen Geest und Marsch. Bei Cuxhafen ist die einzige Stelle an der gesammten deutschen Nordküste, wo die Geest unmittelbar ans Meer reicht und deshalb eine Bedeichung unnöthig ist.

Die Weser geht von Minden aus, wenn auch mit einzelnen kleinen Krümmungen, doch im Allgemeinen geradlinig nach Norden bis zur Vereinigung mit der Aller bei Verden. Letzterer Fluß, dessen oberer Lauf bis Oebisfelde wir schon S. 518 kennen gelernt haben, bezeichnet den alten Lauf der Elbe; denn dieselbe gieng einst, ehe der Höhenriegel unterhalb Magdeburg sich öffnete, durch dasselbe Thal, in welchem die Ohre jetzt ostwärts fließt, westwärts zum Drömling und dann weiter in der Richtung der Aller. Letzterer Fluß erhält seine größten Zuflüsse von der linken Seite her; zunächst die Ocker, welche wir schon bis Braunschweig verfolgt haben, dann die bei Celle mündende Fuse. Hier beginnt jetzt die Schiffbarkeit des Flußgebiets; früher aber gelangten die Kähne aufwärts bis Braunschweig. Dann folgt die Leine, nachdem sie in der Gegend des Steinhuder Meeres sich nordwärts gewandt hat. — Zwischen Minden und der Einmündung der Aller ist das Ufer auf der linken Seite der Weser flach und voller Flußalluvionen, auf der rechten Seite aber von höheren Sandhügeln begleitet; darum zieht schon seit den Urzeiten die Heerstraße nach dem Norden auf dieser Seite, und Verden (72′) ist derjenige Punkt an der Aller, wo diese Straße den bequemsten Uebergang findet, weil nur an dieser Stelle das nördliche Ufer der Aller hoch und fest ist. Daher geht der Ursprung des Ortes in sehr alte Zeiten zurück. (Karl der Große 785, und Gründung des Bisthums). — Nun wendet sich der vereinigte Strom wieder bis zur Einmündung der Hunte nach Nordwesten, auch auf dieser Strecke an seinem rechten Ufer größtentheils von Dünen begleitet, während das linke Ufer flach und durch Deiche geschützt ist. Auf der bedeutendsten jener Dünen liegt Bremen (19′), zugleich an dem Punkte, bis zu welchem Ebbe und Fluth im Strome spürbar sind. Bis hieher können daher noch etwas größere Fahrzeuge gelangen, wenn auch wegen des von den Uferstaaten außerordentlich vernachlässigten Fahrwassers oft nur mit großen Schwierigkeiten. Aber für eigentliche Seeschiffe ist Bremen nicht mehr zu erreichen; daher hatte sich früher der Schiffsverkehr dieses Handelsplatzes in einer Reihe kleiner Häfen der Unterweser verzettelt. Jetzt aber concentriert sich die transatlantische Schiffahrt in Bremerhafen und Geestemünde, und diese beide Häfen haben vor Hamburg den Vorzug, daß sie wegen größerer Annäherung an das Meer fast den ganzen Winter hindurch eisfrei sind. Auch Bremen verdankt seinen Ursprung als Stadt einer geistlichen Stiftung Karls des Großen aus dem Jahre 788, und gleich bedeutend wie für Ausbreitung des Christenthums im Norden und Osten von Europa wurde die Stadt für die Entwickelung deutschen Handels und deutscher Schiffahrt. Ihre Blüthe hatte diejenige der industriereichen Städte des westlichen Niedersachsens und Westfalens zur Begleitung und

Folge. Schon früh von den Erzbischöfen, die sich zwischen Weser und Elbe einen bedeutenden Landbesitz erworben hatten, unabhängig geworden, wußte die Stadt sich ebenfalls feste Plätze an der unteren Weser zur Sicherung ihrer Schiffahrt zu gewinnen; der Besitz von Vegesack stammt noch aus jener Zeit. Obgleich der Bremer Handel sich an Umfang keineswegen demjenigen von Hamburg vergleichen kann, so ist er doch, besonders durch die immer lebhafter werdenden Verbindungen mit Nordamerika, in freudigster Entwickelung. Hier wurde z. B. die erste deutsche Dampfschiffahrtslinie nach Amerika ins Leben gerufen. Von höchster Bedeutung für Bremen sowohl als Hamburg, wird die Vollendung der sog. Paris-Hamburger Eisenbahn werden, welche von Hamburg und Bremen über Osnabrück nach den Unterrhein in die Nähe des westfälischen Industriebezirkes führt, der zum Import und Export wesentlich noch immer auf die niederländischen Häfen am Rhein angewiesen ist.

Bei der Einmündung der Hunte (Beginn der Schiffbarkeit bei Oldenburg, 13′) beginnt der Fluß sich wieder nordwärts zu wenden. Wir wissen aber, daß er bis zum Ausgange des Mittelalters ein vielverzweigtes Delta bildete, dessen Arme meistens in die Jade giengen, so daß das Land Butjadingen, die Halbinsel zwischen Jade und Weser, damals eine Insel war. Nicht große Naturereignisse, sondern die Thätigkeit des Menschen hat jetzt den Fluß in die eine Rinne zusammengedrängt, ein großartiges Zeugnis dafür, daß in unseren Marschländern eigentlich der ganze Boden mit allen seinen Bewässerungsverhältnissen ein Kunstprodukt ist, aber auch die höchste Anstrengung menschlicher Ausdauer und Aufmerksamkeit voraussetzt. — Auch an der unteren Weser bilden die Marschen verschiedene durch Natur des Bodens und Abstammung der Bevölkerung zu unterscheidende Bezirke. Am rechten Ufer liegen Osterstade und unterhalb Bremerhafen bis nach Cuxhafen hinunter das Land Wursten (so benannt von seinen Bewohnern, den Wortsaten, d. h. Leute, die sich auf Worsten, Wurten, d. h. Erdaufwürfen angesiedelt haben). Am linken Ufer erinnert der Name des Stadlandes noch jetzt an die Freiheitskämpfe der Stedinger (1234); weiter abwärts dehnen sich die fetten Weiden des Butjadingerlandes aus.

Die Ems ist der kürzeste unserer Nordseeflüsse und gehört ganz dem Tieflande an. Ihre Quellen liegen dort, wo der Teutoburger Wald sich von der Egge scheidet, in 334 Fuß Meereshöhe. Der erste Abschnitt des Flusses verläuft dem Gebirge parallel nach Nordwesten bis nach Rheine (84′). Hier durchbricht er die letzten Ausläufer des Teutoburger Waldes und wendet sich sodann in ziemlich geradlinig gerichtetem Laufe nach Norden, bis nach Papenburg hin mühsam zwischen Dünen leicht beweglichen Sandes seinen Weg suchend. Dann aber beginnen die herrlichen Marschgebiete Ostfrieslands, unter denen wir nur das Reiderland, die Halbinsel zwischen Ems und Dollart nennen. — Auch die Ems ergoß sich früher mit mehreren Armen ins Meer, aber schon in sehr frühen Zeiten ist sie auf diesen einen Hauptarm beschränkt, der früher dicht an Emden vorbeilief, im siebzehnten

Jahrhundert aber zum großen Nachtheil dieser Stadt sich einen näheren Weg zum Dollart bahnte. Die Schiffbarkeit des Flusses beginnt bei Greven (etwas oberhalb Rheine), aber durch die Sandwüsten des Lingenschen Landes hat man längs des Flusses einen Schiffahrtscanal legen müssen. Der Wechsel der Gezeiten wird bei Papenburg merklich, und bis dahin gelangen unbeladene Seeschiffe. Daher treibt dieser Ort wesentlich nur Rhederei, aber diese ist sehr bedeutend. Leer, an der Einmündung der Leda, und Emden sind die eigentlichen Handelsplätze, reich durch den Export der Bodenprodukte des fruchtbaren Landes; aber der sonstige Handel ist sehr unbedeutend, und doch sollten hier eigentlich die Häfen für die Industriebezirke Westfalens liegen.

Der Rhein endlich tritt bei Bonn ins Tiefland ein und fließt von hier bis in die Gegend von Wesel in der charakteristischen Nordwestrichtung; von da aber ist sein Lauf direct nach Westen gerichtet. In dem ersten Abschnitte gehört Bonn (134'), die ehemalige Residenz der Erzbischöfe von Cöln, in deren Schlössern sich jetzt die Universität einquartiert hat, durch die Nähe des Siebengebirges noch halb dem Gebirge an. Cöln (110') bezeichnet einen bedeutenden Abschnitt für die Rheinschiffahrt. Bis hieher können noch die größeren Fahrzeuge des Unterrheins und sogar noch kleinere Seeschiffe gelangen, während weiter aufwärts die Untiefen und Klippen im Flusse nur die Anwendung kleinerer Fahrzeuge gestatten. Dazu kommt, daß der längs des Nordrandes der Ardennen über Aachen entlang ziehende Heerweg hier etwa den Rhein erreicht, und daß hier die Ufer des Stromes noch einigermaßen hoch und trocken sind, also einen bequemen Uebergang gewähren, was weiter abwärts weniger der Fall ist. Auch durch eine früher hier bestandene, aber seit Jahrhunderten verschwundene Flußtheilung wurde der Uebergang über den Fluß erleichtert. So bestand hier schon vor der Ankunft der Römer im Lande ein oppidum Ubiorum, und die Römer machten diese Stadt zu ihrem Hauptwaffenplatze am unteren Rhein. Colonia Agrippina (so benannt nach des Germanicus Gemahlin) war hier, was Augusta Trevirorum für den Oberrhein, der Mittelpunkt des niederrheinischen Straßensystems. Später wiederholt Sitz fränkischer Könige, wurde sie aber besonders dadurch gehoben, daß sie, indem man an alte Traditionen aus der christlich-römischen Zeit anknüpfte, Hauptstadt der niederrheinischen Kirchenprovinz wurde, die sich ostwärts bis Minden, westwärts bis auf die Ardennen und über die gesammten Niederlande erstreckte. Aus diesen reichen Gegenden strömten die Mittel herbei, jene große Zahl von Kirchen und Kapellen zu errichten, welche der Stadt den Namen des Nordischen Rom verschafft haben, und deren größte, der weltberühmte Dom, erst in diesem Jahrhunderte zur Vollendung gelangt, ein äußeres Zeichen der Wiedereinkehr deutschen Geistes bei sich selbst. Handel und Industrie (Wollenweberei) machten die Bürger der Stadt reich, welche nach blutigen und langen Kämpfen (Erzbischof Hanno!) sich gegen den Ausgang des 13ten Jahrhunderts die Reichsunmittelbarkeit erwarb. Wenn gleich nun in Folge davon die Bischöfe nach Bonn zogen, so blieben doch das Domcapitel, die

heiligen Reliquien, die frommen Erinnerungen der Stadt, die nach wie vor als Wanderziel von tausenden frommer Pilger aufgesucht wurde. Um 1201 trat Cöln der Hansa bei und wurde in diesem Bunde Hauptstadt des Rheinischen Städtequartiers. Antwerpen, Brügge, London, Bergen, Nürnberg waren die Plätze, mit welchen die Stadt directen Handel trieb. In der Zeit von Deutschlands Erniedrigung theilte sie auch dessen Schicksale, aber die neuere Zeit hat die glückliche Lage der Stadt wieder zur Geltung gebracht. Cöln ist der Sitz der großen rheinischen Dampfschiffahrtsgesellschaften, Hauptstationspunkt auf der großen Verkehrsstraße von Berlin nach Paris und Belgien-England. Eisenbahnbrücke. Die Befestigungen der Stadt sind neuerdings verstärkt. Deutz (Divitio), der Brückenkopf von Cöln. Weiter abwärts folgt Düsseldorf (82′), am rechten Ufer; ihm entspricht die Römergründung Neuß (Novesium) am linken Ufer. Düsseldorf ist erst spät entstanden, als die Herzöge von Berg das auf der linken Rheinseite gelegene Herzogthum Jülich geerbt hatten und nun die Hauptstadt möglichst in der Mitte haben wollten. Hier erreicht der Verkehr und die Waaren des Wupperthals (Elberfeld) den Rhein. Ruhrort, der aufblühende Rheinhafen an der Mündung der Ruhr, Einschiffungsplatz der westfälischen Kohlen und Eisenfabrikate, ist schon erwähnt. Crefeld jetzt eine lebhafte Fabrikstadt, ist auf die Weise groß geworden, daß die Besitzer des Fürstenthums Mörs (Meurs), anfänglich Nassau Oranien, dann Preußen, hier eine Freistatt für aus den Nachbarlanden vertriebene Protestanten gründeten. Schlacht 1758. Dicht unterhalb Ruhrort mündet die Embscher, die uns aufwärts zur mittleren Lippe führt. Das war stets einer der Hauptoperationswege vom Westen gegen Westfalen und die Thore des Teutoburger Waldes. Hier lag das feste römische Castell Aliso, hier gründete Karl der Große am Rande des Gebirges an der Stelle, wo die Pader mit mächtigen und zahlreichen Quellen entspringt, den Bischofsitz Paderborn (367′), an welchem er sich so gern aufhielt. Hamm (194′), an der Mitte der Lippe, ist der Vereinigungspunkt der Straßen (Eisenbahnen) über Münster zur Ems und über Bielefeld nach Minden. In der Nähe der Stadt beginnt auch die eigentliche Schiffbarkeit des Flusses. Dann entfernt sich die Lippe von dem Fuß des Gebirges und die niedrigen Höhen von Recklinghausen umfließend geht sie westwärts dem Rhein zu, den sie bei Wesel (48′) erreicht. Hier, wo der Rhein im Mittelalter seine Richtung geändert hat, lag hart am Flusse auf dominierendem Hügel Vetera castra, das große Heerlager der Römer am Unterrhein mit seinem berühmten Marstempel, jetzt die Stadt Xanten. Jetzt, nachdem sich der Fluß von ihr gewandt hat, ist ihre Bedeutung auf die neue, jüngere Stadt Wesel am rechten Ufer des Rheins übergegangen, welche stark befestigt ein Schutz Westfalens gegen Angriffe von Nordwesten her ist.

Hier beginnen schon mit todten Flußarmen, Theilungen des Flusses, Aenderung seiner Stromrichtung die Vorzeichen der Deltabildung. Das Land hat schon einen ganz niederländischen Charakter, nur daß noch eine niedrige, waldbedeckte (der Reichswald!) Hügelkette das linke Ufer

des Flusses begleitet. Auf ihr liegt Cleve (140′), eine uralte Stadt, einst vom Rhein bespült, der sich jetzt von ihr weg weiter nach Osten gewandt hat, Hauptstadt eines gleichnamigen Herzogthums. Am nordwestlichen Ende des Zuges finden wir Nymwegen (Nymegen) an der Waal und treten damit in die Landschaften des Rheindeltas ein.

Schon bei Wesel beginnen die Dämme, welche das Ufer des Flusses begleiten; nun aber werden sie mächtiger und höher. Dabei erhöht der langsam dahingleitende Strom durch Ablagerung auch der feinsten Sinkstoffe allmählich sein Bette, so daß sein von den Dämmen eingeschlossener Spiegel höher steht, als das nebenliegende Land, welches nur künstlich durch Maschinen (Wasserschnecken, die von Windmühlen oder durch Anwendung von Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden) entwässert werden kann. Aber nicht immer glückt es, den Strom in diese Wände einzuschließen; bisweilen durchbricht er sie, verwandelt das Land weithin in einen See und sucht einhergehend auf der eignen Spur sich ein neues Bette, den Fleiß der Menschen und ihre Ansiedlungen zerstörend (der Biesbosch ist eine solche 3 □M. große Stelle). Aber wie diese Ueberschwemmungen einerseits verheerend wirken, so sind sie auch, künstlich hergestellt durch Durchstechung der Dämme, dem thatkräftigen freiheitsliebenden Volk ein furchtbarer Bundesgenosse gegen eingedrungene Feinde geworden von den Kämpfen des Civilis und der Bataver gegen die Römer bis zu den Freiheitskämpfen gegen die Spanier herab. Die Ansiedelungen liegen auf natürlichen oder künstlichen Erhöhungen, die dem durch seine bergreiche Umgebung verwöhnten Auge des Binnenländers kaum bemerkbar sind, und auf denen in den Urzeiten, als der Fluß noch ganz frei in stets geändertem Bette die Ebenen durchströmte, die ärmliche Bevölkerung hauste. Der jetzige Boden des Landes ist sehr ungleicher Beschaffenheit nach der Natur des Fluß- und Meeresniederschlages, der ihn bedeckt; bald sumpfig (der Peel), bald sandig und mit Heide bedeckt (die Campine in Brabant), bald ein üppiger Kleiboden. Aber nirgends, England vielleicht ausgenommen, steht der Acker- und Gartenbau auf so hoher Stufe als hier.

Man orientiert sich im Delta des Flusses am Besten dadurch, daß man beachtet, daß derjenige Theil des Flusses, welcher den Namen des Rheins bewahrt, abwechselnd nach der rechten und linken Seite einen Arm aussendet. So zuerst unterhalb Nymwegen die Waal nach links, welche, direct nach Westen strömend, von der Maas namenlos gemacht wird, die, die südholländischen Inseln umschließend, mit mehreren Mündungen ins Meer geht. Dann folgt bei Arnheim, in dessen Nähe einige waldbedeckte Dünen (die Veluwischen Berge, welche sich von hier einige Meilen weit ins Gelderland [Het Loo!] erstrecken) die Eintönigkeit der Ebene angenehm unterbrechen, die Yssel, entstanden aus der Fossa Drusiana, welche Drusus von hier in den Flevo führte (s. S. 449). Ursprünglich kam der Name der Yssel nur einem in Westfalen, westlich von den Höhen von Coesfeld entspringenden Flusse zu, der jetzt mit den Namen der Alten Yssel bezeichnet wird und als rechter Nebenfluß des Rheinarms erscheint. Die Yssel trennt Gelderland von den

Landschaften Overyssel und Salland (Salische Franken!). Letzteres wird von der Vechta durchströmt, die im Münsterlande auf der Ostseite der Höhen von Coesfeld entspringt, anfangs der Ems parallel laufend die Holländischen Grenzmoore durchsetzt und dann in westwärts gerichtetem Laufe zum Zuydersee geht, wo sie mit der Yssel ein Delta bildet (Zwolle). Sie ist eine wichtige Handelsstraße für den Fabrikbezirk von Rheine (Baumwolle). — Von Arnheim geht der Lauf des Rheines nach Westen bis nach Wyk by Durstede, und hier geht der Leck als linker Arm nach Westen hin zum Hafen von Rotterdam. Dieser Rheinarm hat wie der vorhergehende einen künstlichen Ursprung. Claudius Civilis durchstach hier die (von den Römern angelegten?) Rheindämme, und es war später nicht mehr möglich, den so entstandenen mächtigen Flußarm wieder abzudämmen. Von Wyk wendet sich der Fluß unter dem Namen des Krummen Rheins mit schon sehr verminderter Wassermenge nordwärts nach Utrecht (Ultrajectum). Diese Stadt wurde der Mittelpunkt des Christenthums untern den Batavern, indem ihr Sprengel die gesammten Niederlande umfaßte. Hier entsendet der Fluß einen letzten Arm nach rechts, die Vechta nordwärts nach Muiden an den Zuydersee; das ist die große Schiffahrtsstraße von Deutschland nach Amsterdam. Als Alter Rhein geht er dann westwärts an Leyden vorüber, um, den Kranz der Holländischen Dünen durchbrechend, bei Katwyk durch eine künstlich erhaltene Oeffnung ins Meer zu gehen. — Den Lauf der Maas haben wir bereits bis Lüttich verfolgt. Von hier wendet sie sich nordwärts, in engem Thale die Vorhöhen der Ardennen durchbrechend. Bei Maastricht (Mosae trajectus) im Herzogthum Limburg liegen die letzten Höhen am Fluße. Hier liegt auf dem Petersberge die feste Citadelle der Stadt, und das Innere desselben ist durch ein Labyrinth unterirdischer Steinbrüche aufgeschlossen, welche schon seit den Römerzeiten einen leicht zu bearbeitenden, an der Luft erhärtenden Kalkstein als äußerst geschätztes Baumaterial für die Niederlande liefern. Weiter abwärts liegt Roermonde an der von dem Hohen Veen herabkommenden Roer, an welcher Jülich, die Hauptstadt des danach benannten Herzogthums, in kornreichster Umgebung da liegt, wo die von Maastricht nach Cöln ziehende Straße der Fluß überschreitet. Bei Venloo wendet sich der Fluß nach Nordwesten, ungefähr dem Rhein parallel; bei Grave beginnt er westwärts zu strömen. Er ist überall bequem zu befahren und daher eine belebte Ausfuhrstraße für die Industrieproducte der Ardennen und die Steine von Mastricht. — Die Schelde tritt bei Doornik (Tournay) ins Flachland ein; bei Gent (Gand) nimmt sie von links die Lys auf und verdoppelt daher ihre Wassermasse; darin liegt die Bedeutung und der Ursprung dieser mächtigen Stadt, die sich späterhin durch Canäle direct mit der Scheldemündung und über Brügge mit Ostende in Verbindung gesetzt hat und von deren großer Bedeutung im Mittelalter noch jetzt monumentale Bauten (Kathedrale, Rathhaus, Belfried) zeugen. Von Gent ab beschreibt der Fluß einen großen nach Osten gerichteten Bogen und nimmt dabei ein System von Flüssen auf,

welche sich zuletzt in der Rupel vereinigt haben. Brüssel (Bruxelles) und Löwen liegen da, wo diese Flüsse das Hügelland im Norden der Maas verlassen. Erstere Stadt, wie an der Grenze von Hügelland und Ebene liegend, so auch von der Sprachgrenze zwischen französischem und deutschem Idiom durchzogen, so daß in der Oberstadt, dem Sitze der Regierung, das Französische, in der Unterstadt, dem Sitze des Handels und der Gewerbe, das Flämische vorherrscht, ist gewissermaßen ein Bild des Belgischen Landes im Kleinen und eignet sich, in der Mitte desselben gelegen, vortrefflich zu dessen Hauptstadt. Ueber die Lage von Antwerpen, dem Haupthafen und Landesfestung Belgiens, ist schon auf S. 448 geredet. Die reichen Marschen zwischen Schelde und Meer bilden die Landschaft Flandern, die Heimat der Flamländer (Flämen). Oestlich davon erstreckt sich von den Hügeln am linken Maasufer bis hinab zum Rhein die Landschaft Brabant, in zwei Hälften getheilt, durch die sandige und morastige Ebene Campine (östlich von Antwerpen), in welcher jetzt die Kunst des belgischen Ackerbaus ihre Triumphe feiert.

§.135. **Bevölkerungsverhältnisse.** Als die jetzt deutschen Lande durch die Römer zuerst etwas näher bekannt wurden, waren die Alpen und ein großer Theil von Süddeutschland bis zu den Karpathen hin von Celten (Helvetii, Boji, Taurisci, Scordisci u. a.) besetzt. Mitteldeutschland und Niederdeutschland hatten Germanen inne, so etwa, daß der Rhein sie von den westlichen Celten schied; doch fand bereits ein starkes Vordrängen der Germanen über den Rhein hin statt (die Ubier, die Usipeter und Tenchtheren u. s. w.). Ostwärts erstreckt sich germanisches Gebiet bis an die Weichsel (Gothonen); beim Njemen begannen die Bezirke der lettischen Küstenvölker und im Binnenlande, im heutigen Littauen und von dort süd- und ostwärts verbreitet, saßen slavische Völker. Im Gebiete der oberen Weichsel stießen diese drei Sprachgebiete aneinander. Ob jemals in Norddeutschland Celten gewohnt und etwa westwärts über den Rhein ziehend nachrückenden Germanen Platz gemacht haben, ist höchst ungewiß, obwohl die Etymologen sich bemühen, durch Ableitung von Ortsnamen (Brocken, Ocker, Halle und die Halloren!) solches zu erweisen, und manche Archäologen geneigt sind, die Broncewaffen, welche wir in den Gräbern eines vorgeschichtlichen Volkes in ganz Deutschland finden, als celtisch zu bezeichnen. Die östlichen germanischen Stämme sind vielleicht mit Slaven mehr oder weniger stark gemischt gewesen, etwa in der Art, daß ein rein germanischer Herrenstand einem aus Germanen und Slaven gemischten Stande von Hörigen gegenüberstand. Die Germanen hatten selbst keinen gemeinsamen Namen. Damals war der Trieb nach Vereinzelung am stärksten, kein Völkerbündnis umfaßte die einzelnen Stämme. Da waren es die westlichen, celtischen Nachbaren, welche das Volk Germanen, d. h. „Schreier im Kampf“ nannten, während die Nachbaren im Osten sie als Njemec, d. h. „Stumme, unverständlich redende“ bezeichneten. Erst später gab sich das Volk selbst einen Namen: das gothische thiudisks, von thiuda = Volk abgeleitet, bedeutet so viel als gentilis, popularis, vulgaris,

und davon stammt der jetzige Gesammtname des Volkes ab. Schon Tacitus erkannte an Körperbau (truces et coerulei oculi, rutilae comae, magna corpora et tantum ad impetum valida), Sitte und Gesinnungsart das Volk als ein durchaus selbständiges „indigenas, minime mixtos, tantum sui similem gentem“. Die heutige Sprachwissenschaft weist den Germanen auch aus sprachlichen Gründen eine scharf umgrenzte Stelle zwischen den übrigen Völkern des indogermanischen Sprachstammes an. Folgendes sind die vier Kennzeichen der germanischen Sprachen: die Lautverschiebung in ihren beiden Stufen; die regelmäßige Verwendung des Ablautes, besonders in der Conjugation; das schwache Nomen; das schwache Verbum. — Heut zu Tage unterscheiden wir zwischen Germanischem und Deutschem so, daß wir letzteren Namen nur noch auf die Germanen des eigentlichen Continents von Europa beziehen, also die Nordischen Sprachen (s. S. 390) und das Englische ausschließen, obwohl letzteres eigentlich nur ein mit fremden Elementen versetzter niederdeutscher Dialekt ist.

Die Völkerwanderung verschob diese eben angegebenen Völkergrenzen bedeutend. Zunächst wurde ganz Süddeutschland und das Alpengebiet von den Germanen eingenommen, so jedoch, daß in einzelnen abgelegenen Partien romanisierte Urvölker sitzen blieben, die langsam auf immer kleineren Raum zusammengedrängt, sich noch bis zur Gegenwart erhalten haben. Aber die vordringenden Germanen haben sich hier mannichfach mit Celten gemischt, und das Charakteristische des germanischen Körperbaus ist dadurch zum Theil verloren gegangen. Nach der anderen Seite hin wurde das ganze nördliche Gallien von ihnen überströmt, und auch hier giengen ähnliche Mischungen vor sich. Die Züge, welche bis Afrika, Spanien, Italien vordrangen, interessieren uns hier nicht. — Dadurch wurde aber der Osten Germaniens entleert, und in diesen leeren Raum drangen nun die Slaven von Osten her ein, so daß zu Karls des Großen Zeit die Grenzlinie beider Nationalitäten, wie sie noch jetzt durch Beobachtung der Ortsnamen (Endungen auf **itz, tz, in**) zu erkennen ist, etwa folgende war. Von Kiel geradlinig nach Süden bis zur Einmündung der Ilmenau in die Elbe, dann bis zu den Quellen der Ilmenau und von da in gerader Linie zur Saale bei Halle, dann zwischen Saale und Elster aufwärts zum Fichtelgebirge, dann der Main und die Regnitz bis in die Gegend von Nürnberg, von da eine Linie ostwärts bis zum Kamme des Böhmerwaldes und auf dessen Rücken abwärts bis zur Donau bei Linz. Von hier ab gieng die Grenze quer durch die Alpen nach Süden, denn in den östlichen Alpen hatten sich slavische Völker in den weiten Flußthälern von den Ebenen Ungarns aus Oberösterreich, Kärnten, Krain, Istrien ergossen; hier standen ihre westlichsten Vorposten noch jenseits des Toblacher Feldpasses bei Bruneden im Thal der Rienz. Es muß aber bemerkt werden, daß diese Grenze keineswegs eine scharfe war, sondern daß, wie einerseits einzelne Slavensitze bis ins Hessenland und in Süddeutschland noch in Bayern vorkommen, so auch andererseits Germanen besonders in den gebirgigeren Theilen des Landes sitzen geblieben waren. So namentlich in den

Böhmischen Grenzgebirgen, wo weder im Böhmerwalde noch im Riesengebirge ältere slavische Ortsnamen vorkommen.

Von den Zeiten Karls des Großen an begann die Woge rückwärts zu strömen. Die Deutschen warfen sich mit Heftigkeit auf die Slaven und bereiteten den überwundenen und oft nur durch die Ueberzeugung des Schwertes zum Christenthum bekehrten das bittere Loos der härtesten Knechtschaft. Damals fieng der edle Namen der Slaven (d. i. die Berühmten) im westlichen Europa zur Bezeichnung der tiefsten Erniedrigung (Sklaverei) benutzt zu werden an, und zwischen beiden Völkern wurden damals die Samen eines Hasses gesät, der bei den erhaltenen Resten der Slaven noch heute fortglüht. Jene Strömung der Deutschen nach Osten dauert bis heute fort, kräftig und scheinbar unaufhaltsam im preußischen Norden, langsamer, unsicherer im Gebiete Oesterreichs. Folgendes sind die **Slavenstämme**, mit denen die Germanen in solcher Weise in Berührung gekommen sind.

I. Zur Abtheilung der **Westslaven** (s. S. 416) gehörten a) und b) die Polabischen und Sorbischen Stämme (Po = bei, Labe = Elbe), welche östlich bis zur Oder und dem Bober, südlich bis zum Erzgebirge und zur Pegnitz und westlich bis zur eben angegebenen Hauptgrenze wohnten. Die Polaben zerfielen in die beiden Stämme der Lutizen oder Weleter (Wilzen) in der Mark Brandenburg und in Vorpommern, und der Bodrizer (Obotriten) in Mecklenburg, Holstein und dem Lande zwischen Elbe und Ilmenau (Wendland). Die Sorben oder Serben (Soraben) wohnten in der Lausitz, Sachsen und Thüringen. Fast alle diese Stämme sind germanisiert. Im Lüneburgischen Wendlande hielt sich die Sprache in schwachen Resten bis gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts, aber die Bauart der Dörfer (Rundlinge) und die Flurauftheilung lassen noch jetzt das Slaventhum deutlich erkennen; von den Sorben sitzt in der Lausitz von Bautzen bis Lübben zu beiden Seiten der Spree noch ein schwacher Rest (140 T.) des Volkes, der bis heute slavisch spricht. Aber mit raschen Schritten schreitet auch hier die Germanisierung vorwärts und es läßt sich behaupten, daß nach wenigen Menschenaltern die alte Sprache erloschen sein wird. — c) Die Ljächen oder Polen. Dahin gehörten die Pommern, jetzt gänzlich germanisiert, die eigentlichen Polen, welche noch in Oberschlesien, jenseits einer Linie von Troppau bis Oels, dann in der ganzen Provinz Posen und in einem schmalen Streifen im Westen der Weichsel erhalten sind; die Kassuben, ein kleiner Stamm an der Nordspitze von Pommern, und die Masuren in den Wildnissen des südlichen Ostpreußens, westwärts bis zur Drewenz. In allen diesen Bezirken macht sich das Deutsche jetzt immer mehr geltend, und zwar erfolgt der Angriff nicht bloß von den Grenzen aus, sondern überall setzt sich in den Städten durch Einwanderung bürgerlicher Gewerbtreibender, auf dem Lande dadurch, daß mehr und mehr der Grundbesitz in die Hände von Deutschen übergeht, das deutsche Element im Lande fest. — d) Die Czechen und Mähren. Sie sind derjenige Slavenstamm in deutschen Landen, der es auch nach der Verbindung seines

Landes mit dem deutschen Reiche noch zu einer hohen selbständigen Blüthe gebracht hat, zur Zeit als Böhmen von den Luxemburgern regiert wurde. In Folge des unglücklichen schließlichen Ausgangs der eben so wohl gegen den Katholicismus als gegen die Deutschen gerichteten Hussitenkriege, sowie des dreißigjährigen Krieges machte unter den gebildeten Ständen und in den Städten das Deutsche große Fortschritte, aber in unserer Gegenwart, wo ja alle Nationalitäten sich regen, suchen auch die Czechen das verlorene Terrain und die politische Uebermacht wieder zu gewinnen und das deutsche Element im Lande wo möglich auch seiner politischen Rechte zu berauben, und hier wie in Ungarn zählen sie manche deutsche Ueberläufer unter ihrer Zahl. Gegenwärtig werden sie durch folgende Linien begrenzt: Von den Quellen der Görlitzer Neiße nach Melnik, längs der Elbe nach Leitmeritz, nach der Gegend von Taus und Klattau, nach der Elbe bei Krummau (zwischen Rosenberg und Budweis) und von da östlich über Znaym nach Nicolsburg (an der Thaya). Auf der Nordostseite ist die Grenze weniger scharf und geradlinig; sie verläuft im Allgemeinen am Fuße der Sudeten bis Weißkirchen (Beczwa), aber auf den Höhen zwischen Adler und March dringt von dem Sudetenrücken aus das Deutsche weit in Mähren ein.

II. Die **Ostslaven** nehmen nur geringere Räume ein. Zuerst finden wir sie im Innern der Halbinsel Istrien, deren Küstensaum von Italiänern bewohnt wird. Dann scheidet sie ferner eine von Triest bis zum Passe Ponteba gezogene Linie von den Italiänern der östlichen Lombardei. An diesem Punkte stößt zugleich das Deutsche mit den beiden genannten Sprachen zusammen, und eine gerade Linie von Villach nach Radkersburg (an der Mur) gezogen trennt dasselbe vom Slavengebiete, so daß also Klagenfurt als deutsche Sprachinsel innerhalb des Slavischen liegt — ein Verhältnis, welches ähnlich auch bei der vorigen Abtheilung stattfand, wo z. B. Brünn, Olmütz und theilweise Prag solche Inseln bilden. Der hier hausende Stamm, eine Unterabtheilung der Illyrier oder Illyroserben (s. S. 416) wurde von den deutschen Nachbaren mit dem einst dem gesammten Slavenvolke zukommenden Namen der Winden (Wenden) bezeichnet; sie selbst nennen sich Slovenzen.

Gegen die Romanischen Völker im Westen und Süden verläuft die Grenze der deutschen Zunge folgendermaßen: Bei Dünkirchen am Canal beginnend zieht sie zunächst ziemlich geradlinig nach Osten bis in die Gegend von Aachen (Lüttich und Verviers französisch, Maastricht und Eupen deutsch); dann wendet sie sich südwärts über die Ardennen bis zur Südwestecke des Großherzogthums Luxemburg (Arlon deutsch, Longwy französisch); bei Diedenhofen überschreitet sie die Mosel, verläuft dann bis zur Quelle der Saar auf den Vogesen, verfolgt auf dem Rücken dieses Gebirges die Wasserscheide bis zur Senke von Belfort, überschreitet den Jura bis nach Neuchatel und zieht von dort über Freiburg und die äußersten Ausläufer der Berner Alpen bis zum Stocke des Monte Rosa, an welchem die deutsche, italiänische und französische Sprache zusammentreffen. Auf dieser ganzen Linie war seit Jahr-

hunderten das Deutsche im Rückzuge begriffen, und besonders wandte die französische Regierung alle Mittel an, um die Bevölkerung von Lothringen und dem Elsaß zu verwelschen, wobei ihr auch die Bevölkerung der Städte einigermaßen entgegen kam, während auf dem Lande viel geringere Erfolge erreicht wurden. Jetzt wird sich das alles ändern und wir zweifeln nicht daran, daß in wenigen Jahrzehnten innerhalb des nunmehr wieder deutsch gewordenen Gebiets das Deutsche die allein herrschende Sprache sein wird.

Das Italiänische ist bis zum Orteles hin scharf durch die Wasserscheide zwischen dem Po und der Rhone, dem Rhein, dem Inn und der Etsch bezeichnet. Von da läuft die Grenze der Etsch und ihrer Krümmung bei Meran etwa im Abstande von zwei Meilen parallel, überschreitet dann diesen Fluß bei Neumarkt (zwischen Trient und Botzen), geht von da nach Nordosten bis zu den Quellen der Drau und dann auf dem Rücken der Karnischen Alpen bis zum Pontebapasse. Im südlichen Tirol dringt das Italiänische gegen das Deutsche reißend vor. — Im Norden der eben bezeichneten Grenzen liegt noch das Gebiet eines kleinen romanischen Volks, welches jetzt in immer engere Grenzen zusammengerückt wird. Es sind die speciell sogenannten **Romanen**. Es scheint die Grundlage dieses Volkes durch das seiner ethnographischen Stellung nach uns unbekannte Volk der Rhäter gebildet zu sein, welches möglicherweise mit den Etruskern (s. S. 300) zusammenhieng. Sie wurden unter den Kaisern romanisiert und scheinen, wie man aus den Namen der Orte, Berge und Flüsse schließen kann, die ganze Ostschweiz und das mittlere Tirol eingenommen zu haben. Gegenwärtig bewohnen sie nur noch die Rheinthäler vom Kamm des Gebirges bis gegen Chur hin sowie das Engadin, dort unter dem Specialnamen der Romanen, hier als Ladiner bezeichnet. Die deutsche Sprachinsel am Splügen ist schon S. 467 erwähnt.

Wenden wir uns nun, nachdem wir die Grenzen ihres Gebietes umwandert haben, zu den **Deutschen** selbst. Bekanntlich zerfallen die deutschen Idiome in die beiden großen Abtheilungen des Niederdeutschen und des Oberdeutschen (Hochdeutschen), je nachdem sie gegen die verwandten indogermanischen Sprachen den Laut einmal (ego, ek), oder noch ein zweites Mal (ich) verschoben haben. Das ist ein Scheidemittel, welches niemals fehl schlägt, und danach wollen auch wir die deutschen Stämme ordnen, vorher aber bemerken, daß unsere hochdeutsche Schriftsprache augenscheinlich keinem der deutschen Dialekte ausschließlich entnommen ist, sondern vielmehr ihren Ursprung in dem Gebrauche der kaiserlichen Kanzlei und der Reichsgerichte hat, welche sich nicht ausschließlich an einen Dialekt banden, ja sogar manches Plattdeutsche aufgenommen haben. Sie erscheint schon im 15ten Jahrhundert, erlangte aber ihre große Verbreitung und ihr Uebergewicht über die Dialekte erst durch Luthers Bibelübersetzung und die Schriften der Reformatoren. Das Niederdeutsche (Plattdeutsche) findet sich in Urkunden und Druckschriften bis etwa zum Jahre 1600; dann machte es dem Hochdeutschen Platz. Aber in den Küstenländern ist es auch bei den

gebildeten Ständen noch immer die Sprache des vertraulichen Umganges und des Hauses und hat neuerdings auf dem Gebiete poetischer Darstellung eine freudig begrüßte Wiederweckung gefunden. Da auch gleichzeitig andere deutsche Dialekte in gleicher Weise wieder belebt sind, so haben wir für die deutsche Literatur dieselbe Erscheinung wie in der griechischen, wo, als die κοινή längst die Dialekte aus der Sprache des öffentlichen Lebens verdrängt hatte, dennoch mit richtigem poetischem Verständnis in der Dichtung die Dialekte gepflegt wurden. Im Niederländischen, Flämischen und Englischen ist das Plattdeutsche zur herrschenden Volkssprache geworden.

I. **Niederdeutsche Dialekte.** a) Das Friesische. Die Stämme dieses Namens, mit den Chatten (Hessen) die einzigen, welche seit den Urzeiten ihren Namen und Wohnplatz nicht geändert haben, saßen als das Volk der Nordseeküste in einem zusammenhängenden Bogen vom Sinkfal, einem jetzt zugedeichten Meerbusen und Hafen an der Stelle, wo jetzt in der Nähe von Vließingen die damals noch nicht existierende Mündung der Westerschelde liegt, bis zur Weser (Land Wursten am rechten Ufer des Flusses); und dann, durch die Sachsen im Lande Hadeln und an der Elbe unterbrochen, vom rechten Elbufer abwärts auf den Marschen und Inseln der Nordseeküste bis zu den Grenzen Jütlands hin. Diese letzteren Friesen, die nur auf den Inseln ihr in viele, schwer verständliche Unterdialekte gespaltenes Idiom bewahrt haben, werden die Nordfriesen genannt und haben mit der ersten Gruppe nie in politischer Verbindung gestanden. Das Land dieser aber wurde mit dem Namen Friesland bezeichnet und zerfiel in die drei Abtheilungen Westfriesland, bis zum Fli (Flevo) d. i. der Zuydersee; Mittelfriesland, jetzt die holländische Provinz Westfriesland bis zur Lauwers, und Ostfriesland, die holländische Provinz Groningen, das heutige Ostfriesland und den Norden von Oldenburg bis zur Weser umfassend. Wursten gehörte schon nicht mehr zum eigentlichen Friesland. Auf diesem ganzen Gebiete ist das Friesische fast ganz ausgestorben; nur noch in der Provinz Westfriesland und in der Sumpfgegend des Saterlandes an den Quellen der Leda hat es sich als Sprache des Volkes erhalten; sonst ist es überall durch das Plattdeutsche verdrängt. Dem Friesischen nahe verwandt ist das Englische, dann das Holländische und Flämische. Das Holländische („Neederduitsch") hat früh eine eigene Literatur entwickelt, und wird noch jetzt sorgsam gepflegt. Das Flämische, der Dialekt von Flandern und Brabant, fast nur durch seine Orthographie vom Holländische unterschieden, war lange Zeit verachtet und galt nur als Volksdialekt, indem die Gebildeten der Nation sich entweder in falscher Hoffahrt dem Französischem, oder dem Holländischen zuwandten. Erst seit der Ablösung Belgiens von den Niederlanden (1831) hat eine lebhafte Agitation für das Flämische begonnen; sie würde vielleicht mehr Erfolg haben, wenn man sich einfach an das Holländische anschlösse.

b) Alle übrigen Niederdeutschen Dialekte faßt man unter dem Namen des Sächsischen, Niedersächsischen, Plattdeutschen zusammen. Sie wurden ursprünglich nur in dem Gebiete des alten Her-

zogthums Sachsen gesprochen, welches alle diejenigen Völker umfaßte, die durch das von Holstein ausgewanderte Volk der Sachsen (4tes Jahrhundert) namenlos gemacht wurden. Dieses auf solche Weise neugebildete Sachsenvolk zerfiel in die drei Stämme der Westfalen, Engern (an der Weser) und Ostfalen (bis an die Slavengrenze). Als vierte Gruppe, die aber mit jenen drei Stämmen nicht politisch geeint war, sind die überelbischen Sachsen anzusehen, welche auf der jütischen Halbinsel bis weit nach Jütland hinab wohnten. Jetzt bezeichnet hier eine von Flensburg nach Tondern gezogene Linie etwa die Grenze deutscher und dänischer Zunge, so daß die beiden Städte Apenrade und Haderssleben deutsche Sprachinseln im Gebiete der letzteren bilden. Von seiner ursprünglichen Heimat im Sachsenlande hat sich sodann durch Germanisierung der Slavenländer das Plattdeutsche über Mecklenburg, die Mark Brandenburg, Pommern und Ostpreußen verbreitet. Jetzt wird seine Südgrenze in Deutschland etwa durch folgende Orte bezeichnet: Aachen, Bonn, Münden, Aschersleben, Bernburg, Dessau, Wittenberg, Lübben, Guben, Züllichau.

II. **Oberdeutsche Dialekte.** Man pflegt diese wohl noch weiter in mitteldeutsche und eigentlich oberdeutsche zu unterscheiden, weil die ersteren noch manches mit den Plattdeutschen gemein haben, z. B. die Bildung der Verkleinerungswörter durch angehengtes — chen, entsprechen dem plattdeutschen — ken, während die ächt oberdeutschen Dialekte dazu die Silbe lein, len, le benutzen. Wir wollen sie aber unterschiedslos aufzählen.

a) Burgunden. Nach langer Wanderung aus ihrer Heimat im nordöstlichen Deutschland gelangten die Burgunden endlich im Rhonegebiet und der südwestlichen Schweiz zur Ruhe. Sie sind fast ganz in den Franzosen aufgegangen, nur in der Schweizer Ebene haben sie sich wohl erhalten, wenig von dem benachbarten Stamme der Alemannen verschieden. b) Die Alemannen. Gleich dem Namen der Sachsen kam derjenige der Alemannen gegen Ende der Völkerwanderung zur Bezeichnung eines großen Völkerbündnisses auf, welches seine Hauptsitze am Oberrhein hatte. Man nennt daher diesen Dialekt auch wohl den oberrheinischen. Er umfaßt den Elsaß, Baden vom Rhein bis zum Schwarzwald und nördlich bis Rastadt, die östliche Schweiz, das westliche Tirol (bis etwa zum Oetzthal), und ist dann in den Alpen in einigen kleinen Colonien verbreitet, von denen die merkwürdigste die der Gottscheer mitten unter Slaven im Lande Krain ist. c) Schwaben, deren Namen an den Völkerbund der Sueven erinnert, die im 4—5ten Jahrhundert aus dem östlichen Mitteldeutschland hierher einwanderten und, mit den Alemannen politisch verbunden, die Grundlage des bis zur Zeit der Hohenstaufen hin mit dem Namen Alemannia bezeichneten Herzogthums Schwaben bildeten. Dieser Dialekt umfaßt das obere Neckargebiet (bis Wimpfen) und den oberen Theil des Donaugebiets bis zum Lech. d) Die Bayern (richtiger Baiern), ursprünglich Bajovaren, Bojovaren, haben ihren Namen von ihrer ältesten Heimat in Böhmen (Boja, Bojohämum). Hier sind sie aus der Vereinigung mehrerer

ostgermanischen Stämme entstanden, unter denen die Markomannen die bedeutendsten waren. Im 6ten Jahrhundert besetzten sie die östlichen Donauprovinzen Rhaetia und Noricum und haben diese Landschaften nach ihrer ursprünglichen Heimat Bajovarien d. i. Bayern genannt. Von hier hat sich dann Volk und Sprache noch weiter nach Südosten in die Slavenländer verbreitet. Jetzt wird der rein bayerische Dialekt im Norden durch eine Linie von Donauwörth nach Nicolsburg begrenzt; die übrigen Grenzen gegen die Schwaben, Romanen, Slaven und Magyaren sind aus früheren zu entnehmen. Er umfaßt also Altbayern und die österreichischen Alpenländer mit Einschluß des Erzherzogthums. Der Dialekt der Oberpfalz nähert sich schon dem Fränkischen. Auch die Dialekte der Schlesischen Gebirgsbevölkerung haben mit dem Bayerischen manche Aehnlichkeit. Hier ist wohl die alte Bevölkerung beim Slaveneinzug in Böhmen und Mähren sitzen geblieben. Die vier eben aufgezählten Stämme sind die speciell als oberdeutsch zu bezeichnenden.

e) Franken. Auch dieser Name, der zuerst im dritten Jahrhundert aufkam, bezeichnet ursprünglich eine Bundesgenossenschaft kleiner Völker am Mittel- und Niederrhein, von denen die letzteren wohl zum Theil der niederdeutschen Zunge angehört haben. Man unterschied die ripuarischen (Mittelrhein) von den salischen (Unterrhein) Franken. Letztere gewannen die Oberhand, giengen nach Gallien, gaben diesem Lande ihren Namen und verloren dort ihre Nationalität. Die ripuarischen Franken aber blieben wesentlich in ihren Sitzen. Als nun der Merowinger Dietrich, Chlodwigs Sohn, im Jahre 534 das große vom Harz bis zur Donau reichende Reich der Thüringer (Burgscheidungen!) vernichtet und zwischen sich und den Sachsen getheilt hatte, wurde das Land zwischen dem Schwäbischen Jura, Fränkischen Jura und der Werra, westwärts das Hessenland im Gebiete der Fulda mit einschließend, als Ostfranken und später kurzweg Franken bezeichnet. Diese Landschaften bildeten den Stamm des späteren Herzogthums Franken. Aber während der fränkische Name im östlichen Theile des Gebiets zur ausschließlichen Geltung kam, vermochte er doch nicht den der Chatten (Hessen) zu vernichten, der bis heute in Geltung geblieben ist. Alle diese drei Dialekte (der rheinische, der hessische und der eigentlich fränkische) sind einander sehr ähnlich, und so bezeichnen wir die Gebiete der Pfalz, des Rheinischen Schiefergebirges (das Sauerland ausgenommen), Gesammthessens, der drei fränkischen Bezirke Bayerns, der Gebiete zwischen Main und dem Südabhange des Thüringer Waldes, sowie etwa der Oberpfalz als der fränischen Zunge angehörig, ohne hier auf die Frage nach einer weiteren Unterabtheilung genauer einzugehen. e) Die Thüringer, die Nachkommen der Hermunduren, hatten in den ältesten Zeiten ihre Sitze zwischen dem Harz und dem Thüringer Walde, westlich von der Weser und östlich von der Elbe begrenzt, und dehnten von da ihre Herrschaft weit aus. Die Einwanderung der Slaven drängte sie auf der Ostseite bis zur Saale zurück, und nach dem Sturze ihres Reichs wurden ihre eben bezeichneten väterlichen Sitze mit dem Reiche der Sachsen vereinigt und später ein Theil des großen sächsischen Her-

zogthums. Unter der Regierung des sächsischen Kaiserhauses dehnte sich der Name Sachsen auch über die den Slaven abgenommenen Gebiete an der mittleren Elbe (Markgrafschaft Meißen) aus, welche dann von Thüringen aus colonisiert wurden, und wo auch neben den eingewanderten Slaven ein großer Theil der germanischen Urbevölkerung sich erhalten zu haben scheint. Später gieng das sächsische Herzogthum auf die Beherrscher dieser Länder über, und so wurde auch die Bevölkerung derselben mit dem Namen der Sachsen bezeichnet; aber man unterschied von nun an zwischen Obersachsen und Niedersachsen. Diesen Obersachsen und mithin den Thüringern sind nahe verwandt und gleichen Ursprungs die Bewohner des nordwestlichen Böhmens und die Bewohner Schlesiens mit Ausnahme der Polen und der oben unter d) erwähnten Gebirgsbewohner.

So sehen wir, daß außer den Friesen und dem westlichen Theile der Niedersachsen und der Franken die übrigen Stämme Deutschlands fremdartige Elemente in sich aufgenommen haben; aber überall wiegt doch deutsches Wesen vor, und diejenigen Charakterzüge, welche uns verbinden, fallen schwerer ins Gewicht als die trennenden Kräfte. Aber bei keiner Nation Europas sind die letzteren so mächtig gewesen, als bei den Deutschen, und besonders auffallend ist in dieser Beziehung der Gegensatz zwischen uns und den westlichen Nachbarn, wo die einzelne Person, Stadt, Landschaft leicht geneigt ist, ihre Sonderansichten und Sonderwünsche aufzugeben, um dem Wege und den Entwickelungen des Ganzen zu folgen, wo irgend ein äußerer Erfolg die Gesammtstimmung der Nation beherrscht. Der Deutsche dagegen achtet die Individualitäten und die Besonderheiten, selbst wenn sie bisweilen zu Absonderlichkeiten werden, und dies Bestreben nach Erhaltung des provinciell Eigenthümlichen, sowie der möglichst freien Selbstbestimmung ist es, was so lange die Einigung der Nation, selbst den kräftigsten Kaisern gegenüber verhindert hat. Es war aber jedenfalls ein großer Misgriff, wenn man aus der Anordnung der Gebirge Deutschlands, aus der Richtung seiner Ströme, aus der Natur seines Bodens den Satz abzuleiten versucht hat, Deutschland sei nicht dazu bestimmt, eine innigere und festere Einheit zu bilden. Wie glücklich greifen nicht vielmehr seine Flußsysteme in einander, wie wegsam sind nicht seine Gebirge, wie übeinstimmend sein Klima! Aber das wird man zugestehen müssen, daß Deutschland in viel höherem Grade als z. B. Frankreich dazu bestimmt ist, die provinciellen Gegensätze nicht durchaus zu nivellieren. Unsere Landschaften bilden ja in viel höherem Grade als sich dies von andern Ländern sagen läßt, glücklich abgegrenzte Individualitäten; man denke nur an die oberrheinische Tiefebene, das Neckarland, Böhmen, den Spreewald, das Rheinische Schieferplateau, den Marschengürtel an unserer Küste! Aber bei allen den dadurch im Leben der Stämme hervorgerufenen Verschiedenheiten ist doch keines dieser Gebilde so abgeschlossen, daß nicht die lebendigsten Berührungen mit der Nachbarschaft und dadurch Anregungen aller Art stattfänden. Wir haben darum stets auf eine Einigung der Nation gehofft, früher oder später, unter dieser oder jener

Form, nicht nach dem romanischen Schema mechanischer Aneinanderreihung und Uniformierung, sondern daß es sich gestalte wie ein organisches Wesen, jedes Glied mit seinem besonderen Leben und doch alle für das Ganze und im Ganzen lebend! In necessariis unitas, in reliquis libertas, in omnibus caritas! Und was wir so gehofft, was wir wie ein fernes Land der Verheißung im Dämmerschein einer ungewissen Zukunft liegen sahen, das hat nach Gottes gnädigem Willen, schneller als auch die Klügsten gemeint hatten, seine Erfüllung gefunden. Wir sehen den größten Theil des deutschen Volkes in einer Staatsform geeinigt, seit Jahrhunderten abgetrennte Stämme wieder zu uns zurückkehrend, und den großen Oesterreichischen Staat in unserem Südosten mit seiner gemischten Bevölkerung, trotz alles Widerstrebens deutschfeindlicher Elemente, zu Schutz und Trutz mit uns verbündet.

Auffallend, ja fast gegensätzlich zu dem Bestreben der Deutschen, ihre Besonderheiten gegen einander zu conservieren, ist das Talent derselben, auch dem Fremden gerecht zu werden. Während Engländer, Franzosen, Spanier, Ungarn zufrieden mit dem sind, was sie leisten, und ihre Nation und deren Begabung für die erste der Erde halten, wandert der Deutsche durch alle Länder, alle Jahrhunderte, um dort das Schöne, Wahre und Gute zu sammeln. So kennt eigentlich nur der Deutsche das Weltbürgerthum! Alle Schätze der Kunst, der Poesie, der Wissenschaften aller Länder stehen ihm zu Gebote, oft das eigene Schaffen hemmend, wenn ameisenartig nur zusammengetragen wird, was die Fremde bietet, kräftigen, schöpferischen Geistern aber die Möglichkeit gewährend, alles dies zu benutzen, umzuprägen und dabei doch dem Kerne nach deutsch zu bleiben (Göthe, Rückert, Humboldt). Freilich in den Zeiten des Verfalls hat auch solche Anlage wohl dazu geführt, in falscher Bescheidenheit das reiche, aber vielleicht noch im rohen Erz versteckte Edelmetall unseres Wesens neben den zierlichen, wohlausgearbeiteten Producten der Nachbarvölker zu übersehen, und von ihnen nachahmend zu importiren, was man origineller und aus besserem Stoff selbst hätte schaffen können.

Mit diesem Anerkennen des Fremden, mit diesem Streben nach Durchdringung und Aneignung der gesammten Umgebung hängt auch das Bestreben der Deutschen nach Allgemeinheit in der Wissenschaft zusammen. Der Deutsche sucht große Gesichtspunkte zu gewinnen, von welchen aus er die Einzelheiten ordnet; er ist wesentlich Philosoph. Aber oft nimmt er seinen Standpunkt zu hoch, die Einzelnheiten werden unklar, die Sprache dunkel und unbestimmt.

In den Künsten haben die Deutschen Bedeutendes geleistet. Freilich haben sie nirgend und zu keiner Zeit in ihren Bildwerken die plastische Frische der Griechen, in ihren Gemälden den Farbenglanz und das warme Leben der Italiäner und Spanier erreicht; aber sie haben hohe Dome gebaut, in deren wundersam beleuchteten Hallen die schlank aufstrebenden Pfeiler und hohen Wölbungen den Geist himmelwärts ziehen, in deren phantastischem Blätter- und Blumenschmuck die ganze Fülle der Natur dem Heiligen dienstbar erscheint, sie haben im deutschen Liede

für die zartesten und die gewaltigsten Gefühle der Menschenbrust den Ausdruck gefunden.

Das ist die Gabe des Gemüths, die dem Deutschen verliehen ist, und damit hängt auch die religiöse Richtung des Volks zusammen. Seit drei Jahrhunderten gibt es eigentlich nur in Deutschland eine theologische Wissenschaft, und nirgends ist die Religion mehr Sache des tiefen Herzens, des warmen Gefühls und nirgends weniger der äußeren Werkthätigkeit als bei uns. Die äußere Thätigkeit zur Ausbreitung des Christenthums ist in England größer als bei uns, wofür der Grund aber zum Theil darin liegt, daß Englands großer Colonialbesitz die Nothstände des Heidenthums kräftiger vor Augen führt. Neben ihnen, die das Christenthum in alle Welt hinaustragen, erscheinen die Deutschen mehr als Vertheidiger des Christenthums gegen Angriffe von Innen heraus.

Eins nur fehlt dem Deutschen leider gar zu oft, der hartnäckige, beharrliche Wille für die Erreichung des einmal angestrebten Ziels, und daher stammen so manche Mißerfolge, so manche vergebliche Bemühung auch in der politischen Geschichte des Vaterlandes. Die deutsche Geduld artet nur zu oft in Mangel an Thatkraft aus.

§.136. Politische Geographie.

I. Die Länder des ehemaligen deutschen Bundes.

Seit dem Jahre 1522 war das „heil. Römische Reich deutscher Nation" in zehn Kreise eingetheilt, um die Uebersicht über die zahlreichen Glieder des Reichs zu ermöglichen, deren Besitz und Titel sehr ungleich war. Den höchsten Rang hatten die neun Kurfürsten inne: Böhmen, Sachsen, Brandenburg, Pfalz, Mainz, Trier, Köln, Bayern, Braunschweig-Lüneburg, von denen die letzten beiden erst im 17ten Jahrhundert (1623 und 1692) zu dieser Würde gekommen waren. Dann folgten die Reichsfürsten, theils weltlich, theils geistlich. Unter den ersteren stiegen die Titel von dem eines Erzherzogs bis zu dem eines Reichsgrafen hinab. Unter den geistlichen Reichsfürsten stieg es vom Erzbischofe abwärts bis zum gefürsteten Abt. Die dritte Abtheilung bildeten die 52 freien Reichsstädte. — Die Zahl dieser auf dem Reichstage vertretenen Stände betrug 296. Daneben gab es aber noch Glieder des Reichs, welche auf dem Reichstage nicht vertreten waren, und dazu gehörten insbesondere die freien Reichsritter, die etwa 1500 an Zahl, in drei Ritterkreise, den schwäbischen, fränkischen und rheinischen, zusammengeordnet waren. Somit bestand das Reich aus etwa 1800 von einander unabhängigen Gliedern, sämmtlich Lehnträger und Unterthanen des Kaisers, wenngleich das Abhängigkeitsverhältnis allmählich sehr gelockert war, und die Vielköpfigkeit des Reichstags ein eigentliches Regieren kaum möglich machte.

Die Kreise waren folgende:

1) Der **Oesterreichische Kreis**, welcher außer den Oesterreichischen Erbländern (Böhmen, Mähren und Schlesien ausgenommen) wesentlich nur noch die Besitzthümer der Bischöfe von Chur, Brixen und Trient enthielt.

2) Der **Burgundische Kreis** umfaßte die habsburgischen Besitzthümer in den Niederlanden aus der Erbschaft Karls des Kühnen.

3) Im **Westfälischen Kreise** waren die wichtigsten Bestandtheile: das Hochstift Münster, das Herzogthum Cleve, die Grafschaft Mark, die Grafschaft Ravensberg, die Herzogthümer Jülich und Berg, die Hochstifter

Lüttich, Paderborn, Osnabrück; die (säcularisierten) Bisthümer Minden und Verden, die Fürstenthümer Nassau-Siegen, Ostfriesland, Mörs, die Grafschaften Schaumburg, Oldenburg, Lippe, Bentheim, Steinfurt, Tecklenburg und Lingen, Hoya, Diepholz, Pyrmont, die Reichsstädte Cöln, Aachen, Dortmund.

4) Im **Kurrheinischen** oder **Niederrheinischen Kreise**: die Erzbisthümer Mainz, Trier, Cöln; das Kurfürstenthum Pfalz, das Fürstenthum Aremberg.

5) Im **Oberrheinischen Kreise**: die Hochstifter Worms, Speyer, Straßburg, Basel, Fulda, die Herzogthümer Simmern und Zweibrücken (Pfälzisch), das Land Hessen, in die beiden Landgrafenthümer von Cassel und Darmstadt zerfallend, das Fürstenthum Nassau, die Grafschaften Waldeck, Hanau-Münzenberg, die Herrschaften der Wild- und Rheingrafen, die Reichsstädte Worms, Speyer, Frankfurt a./M., Friedberg, Wetzlar.

6) Im **Schwäbischen Kreise**, der nach Zersplitterung des alten Herzogthums Schwaben in Folge des Untergangs der Hohenstaufen wie pulverisiert erscheint: die Hochstifter Constanz und Augsburg, die Abteien Elwangen und Kempten, das Herzogthum Württemberg und Teck, die Markgrafschaft Baden, die Fürstenthümer Hohenzollern, das Fürstenthum Liechtenstein, die freien Reichsstädte Augsburg, Ulm, Eßlingen, Reutlingen, Nördlingen, Schwäbisch-Hall, Ueberlingen, Rothweil, Heilbronn, Gmünd, Memmingen, Lindau, Dinkelsbühl, Biberach, Ravensburg, Kempten, Kauffbeuren, Weil, Wimpfen und noch 12 kleinere.

7) Der **Bayerische Kreis** enthielt: das Erzstift Salzburg, das Kurfürstenthum Bayern, die Oberpfalz, die Herzogthümer Neuburg und Sulzbach, die Hochstifter Freisingen, Regensburg und Passau, die Abtei Bergtesgaden, die freie Reichsstadt Regensburg.

8) Der **Fränkische Kreis**: die Hochstifter Bamberg, Würzburg, Eichstädt, die fränkischen Fürstenthümer (Ansbach und Bayreuth) der Hohenzollern, das „Meisterthum" Mergentheim des Deutschritterordens, die später getheilte Grafschaft Henneberg, die Reichsstädte Nürnberg, Rothenburg an der Tauber, Schweinfurt und noch zwei kleinere.

9) Der **Obersächsische Kreis**: das Kurfürstenthum Sachsen, die Herzogthümer der Ernestinisch-Sächsischen Linie, die Stifter Merseburg und Naumburg-Zeitz, die Mark Brandenburg, das Herzogthum Pommern, das Fürstenthum Anhalt, die Abtei Quedlinburg, das Fürstenthum Schwarzburg, die Grafschaft Mansfeld, die Grafschaften Reuß, die Grafschaft Hohnstein.

10) Der **Niedersächsische Kreis**: die (säcularisierten) Erzbisthümer Magdeburg und Bremen, die altbraunschweigischen Herzogthümer: Lüneburg, Calenberg, Grubenhagen, Wolfenbüttel, das (säcularisierte) Bisthum Halberstadt, das Herzogthum Mecklenburg, das Herzogthum Holstein, das Bisthum Hildesheim, das Herzogthum Sachsen-Lauenburg, das Bisthum Lübeck, das Fürstenthum Blankenburg, die freien Reichsstädte Lübeck, Hamburg, Bremen, Goslar, Nordhausen, Mühlhausen.

Keinem der genannten Kreise gehörten die bei der Stiftung der Kreisverfassung ganz in Habsburgischem Besitze befindlichen Länder der böhmischen Krone Böhmen, Mähren, Schlesien und die Lausitz an.

Wenn auch die Namen einiger der Kreise an die alten Nationalherzogthümer erinnern, so ergibt sich aus dem Vorhergehenden doch, daß die Kreise höchst willkürlich und ohne abgerundete Grenzen zusammengelegt sind.

Die Veränderungen, welche die Abtretung des linken Rheinufers an Frank-

reich im Frieden zu Lüneville (1801) zur Folge hatte (besonders Säcularisation der geistlichen Territorien), und welche ihren Ausdruck in dem Reichsdeputationshauptreceß fanden, dessen Bedingungen von den Gewalthabern in Paris größtentheils meistbietend verkauft waren, übergehen wir hier und erinnern nur an die durch Bayern und Württemberg, welche sich aus Paris den Königstitel und die Souveränetät holten, veranlaßte und durch die Niederlegung der Krone von Seiten des Kaisers Franz II bewirkte factische Auflösung des deutschen Reiches, durch welche die noch existierenden deutschen Herrschaften völlig souverän wurden.

Bei der Reconstruction Deutschlands durch die Bundesacte (8. Juni, 1815) wurde vor allen Dingen das Princip der Souveränetät der einzelnen Glieder desselben in den Vordergrund gestellt; Deutschland wurde ein Staatenbund von ziemlich lockerem Zusammenhange. In den 50 Jahren seines Bestehens ist vom Bundestage wohl kaum ein Gesetz ausgegangen, welches die Hebung des geistigen oder materiellen Wohls des deutschen Volks im Auge gehabt hätte.

Während dieser Zeit aber gieng von Preußen eine neue Institution aus, welche wenigstens auf dem Gebiete der materiellen Interessen das Gefühl der Zusammengehörigkeit der Deutschen wach erhielt. Der deutsche Zoll- und Handelsverein, im Jahre 1833 begründet und dann räumlich und in seinen Institutionen allmählich weiter ausgebildet, umfaßte schon vor der Auflösung des deutschen Bundes den größten Theil von Norddeutschland, sowie das südwestliche Deutschland. Jetzt gehören ihm an: das deutsche Reich mit Ausnahme der Hansestädte, sowie das Großherzogthum Luxemburg.

Der Versuch des Jahres 1848, dem deutschen Reiche eine wirklich Einigung zu geben, scheiterte durch gemeinsame Schuld des Volks und der Fürsten. Im Sommer 1851 begann der Bundestag wieder das, was man seine Thätigkeit nannte. Es handelte sich nun vor Allem um die gegenseitige Stellung von Oesterreich und Preußen, von welchen beiden Mächten die erstere die Leitung Deutschlands in Anspruch nahm, aber in Folge innerer und äußerer Wirren des eigenen Landes nicht länger mehr geeignet schien, die Vormacht Deutschlands zu bilden. — Nach lang vorausgegangenem Zwiste, der jede dem Volk nutzbringende Thätigkeit des Bundestags lahm legte und der schließlich in dem Beschlusse der Majorität der Bundesversammlung (14. Juni, 1866), die Bundestruppen zum Schutze des inneren Friedens mobil zu machen, gipfelte, trat Preußen aus dem Bunde aus. Der Bürgerkrieg begann. Schon nach sechs Wochen hatte Preußen, in Verbindung mit den innerhalb seiner Machtsphäre liegenden kleinern Staaten, Oesterreich und seine Verbündete niedergeworfen.

Schrecken und Bewunderung ob solcher Erfolge erfüllte das deutsche Volk. Die nächste Folge war eine sehr bedeutende Vergrößerung der preußischen Monarchie. Das Königreich Hannover, das Kurfürstenthum Hessen, die Herzogthümer Schleswig-Holstein, das Herzogthum Nassau, die freie Stadt Frankfurt, einzelne Theile von Bayern und Oberhessen fielen dem Sieger zu, dessen Land dadurch seinen Flächeninhalt um ein Viertel vermehrte, und nun zum ersten Male seit seinem Bestehen als Königreich als abgerundetes Ganze erschien. Oesterreich ergab sich darin, von seiner dominierenden Stellung in Deutschland (Vorsitz im Bundesrath!) zurückzutreten: der Bund war gelöst.

Schon am 18ten und 21ten August hatte Preußen durch Abschluß von Bündnisverträgen die Grundlage zu einer Neugestaltung des nördlichen Deutschlands gelegt. Die neue Verfassung wurde einem zu diesem Zwecke durch allgemeine und directe Wahl berufenen Reichstage vorgelegt und erlangte am 1. Juli 1867 Gesetzeskraft. Der dadurch geschaffene „Norddeutsche Bund" unter dem beständigen Präsidium der Krone Preußen, umfaßte außer dem Königreiche Preußen das Königreich Sachsen, die beiden Großherzog-

thümer Mecklenburg, das Großherzogthum Oldenburg, das Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, die Herzogthümer S. Meiningen, S. Koburg-Gotha, S. Altenburg, Braunschweig, Anhalt, die Fürstenthümer Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Sondershausen, Reuß ältere Linie, Reuß jüngere Linie, Waldeck-Pyrmont, Lippe, Schaumburg-Lippe, die freien Hansestände Hamburg, Lübeck, Bremen und den nördlichen Theil des Großherzogthums Hessen.

Dem norddeutschen Bunde, den jedermann nur als eine Uebergangsform ansah, war nur eine kurze Dauer beschieden. Der am 19. Juli 1870 begonnene und am 10. Mai 1871 durch den Friedensschluß zu Frankfurt a./M. geendete deutsch-französische Krieg hat uns schnell geeint. Noch im Herbst 1870 begannen die Verhandlungen wegen Gründung eines neuen deutschen Bundes, der außer den eben genannten Staaten des norddeutschen Bundes noch die Süddeutschen Staaten umfassen sollte, und nachdem diese im November abgeschlossen war, trug König Ludwig II von Bayern im Namen der vereinten deutschen Regierungen am 3. December 1870 dem Könige Wilhelm den Kaisertitel an. Der norddeutsche Reichstag genehmigte die veränderte Verfassung des Bundes; ebenso die Ständekammern der süddeutschen Staaten, und am 18. Januar 1871 wurde in dem Schlosse Ludwigs des XIV zu Versailles das neue deutsche Kaiserthum feierlichst verkündet.

Folgende Tabelle theilt das Nähere über Größe und Einwohnerzahl der einzelnen Gebiete mit.

Bundesstaaten.	Geogr. □Meilen.	Bevölkerung, Ende 1867.	Dichtigkeit der Bevölkerung
1. Königreich Preußen.			
a) Alte Landestheile	5072	19,690,464	3882
Provinz Brandenburg	724	2,716,022	3740
„ Pommern	575	1,445,635	2517
„ Sachsen	458	2,067,066	4516
„ Schlesien	732	3,585,752	4899
„ Posen	526	1,537,338	2924
„ Preußen	1179	3,090,960	2725
„ Westfalen	367	1,707,726	4655
„ Rheinland	490	3,455,358	7055
Regierungs-Bezirk Hohenzollern	21	64,632	3116
Jahde-Gebiet	0,25	1,747	6988
Preußisches Militär außerhalb	—	18,228	—
b) Neue Provinzen	1303	4,299,753	3299
Regierungsbezirk Wiesbaden	99	609,176	6151
„ „ Cassel	184	770,569	4184*
Provinz Hannover	699	1,937,637	2773
„ Schleswig-Holstein	321	981,718	3062
Preuß. Braunschweigischer Communionbesitz (Bergamt Goslar)	—	635	—
c) Herzogthum Lauenburg	21	49,978	2348
Hauptsumme für Preußen	6396	24,040,195	3800
2. Königreich Bayern.			
Regierungs-Bezirk Oberbayern	310	827,669	2673
„ „ Niederbayern	196	594,511	3040
„ „ Pfalz	108	626,066	5806
„ „ Oberpfalz u. Regensburg	176	491,295	2799

Bundesstaaten.	Geogr. □Meilen.	Bevölkerung, Ende 1867.	Dichtigkeit der Bevölkerung
Regierungs-Bezirk Oberfranken........	127	535,060	4209
„ „ Mittelfranken.......	137	579,688	4224
„ „ Unterfranken und Aschaffenburg.....	153	584,972	3849
„ „ Schwaben und Neuburg...........	172	585,160	3394
Summe für Bayern........	1378	4,824,421	3502
3. Königreich Sachsen.			
Regierungs-Bezirk Dresden..........	79	638,794	8109
„ „ Leipzig...........	63	552,166	8747
„ „ Zwickau...........	84	908,525	10786
„ „ Bautzen...........	46	321,549	7039*
Summe für Sachsen.......	272	2,421,034	8906
4. Königreich Württemberg.			
Neckarkreis........................	60	523,994	8671
Schwarzwaldkreis.................	87	444,967	5132
Donaukreis..................... ...	114	427,280	3755
Jagtkreis.........................	93	382,155	4094
Summa für Württemberg...	354	1,778,396	5020
5. Großherzogthum Baden........	278	1,434,970	5162
6. „ Hessen.........	140	823,138	5894
7. „ Mecklenburg-Schwerin....	244	560,617	2296
8. „ Mecklenburg-Strelitz......	49	98,770	1995
9. „ Oldenburg....	116	315,622	2719
10. „ Sachsen-Weimar-Eisenach	66	283,044	4287
11. Herzogthum S.-Meiningen....	45	180,335	4010
12. „ S.-Koburg-Gotha	36	168,735	4717
13. „ S.-Altenburg.....	24	141,426	5893
14. „ Braunschweig....	67	302,792	4518
15. „ Anhalt...........	42	197,041	4671
16. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt........	18	75,116	4270
17. „ Schw.-Sondershausen.........	16	67,535	4355
18. „ Waldeck-Pyrmont	20	56,807	2824
19. „ Reuß, ältere Linie...	5	43,889	8795
20. „ Reuß, jüngere Linie	15	88,097	5850
21. „ Lippe............	21	111,352	5433
22. „ Schaumb.-Lippe..	8	31,186	3952
23. Freie Stadt Lübeck..........	5,2	48,538	9334
24. „ „ Bremen..........	4,7	109,572	23513
25. „ „ Hamburg.........	7,4	305,196	41243
26. Reichsl. Elsaß-Lothringen (1866)	263	1,597,765	6069
Totalsumme...............	9891	40,107,428	4054

Anm. Dadurch, daß bei der Angabe der Größe der Länder die Zahlen im Allgemeinen bis auf Ganze abgerundet sind, folgt es, daß die Totalsummen dieser Tafel mit dem, was

man durch Addition der einzelnen Position erhalten haben würde, nicht völlig übereinstimmen.

Ein der Volksdichtigkeit beigefügtes * deutet an, daß sich dieselbe seit der letzten Zählung vermindert habe.

Die Verfassung des Bundes ist der Art, daß die in ihm vereinten Staaten einen wirklichen Bundesstaat ausmachen, in welchem alle wichtigeren Seiten des materiellen Lebens einer gemeinschaftlichen Behandlung unterliegen. Daher sind die Gesetzesbestimmungen über Heimatrecht, Gewerbebetrieb, Münzen, Maß und Gewichte, das Eisenbahnwesen, Post und Telegraphenwesen, die Gerichtsverfassung, Preß- und Vereinswesen, Land- und Seemacht gemeinsam zu behandelnde Angelegenheiten des Bundes. Dabei genießen aber Bayern und Württemberg in einigen Punkten noch einer gewissen größeren Selbständigkeit. Die Bundesgesetzgebung wird ausgeübt durch den Bundesrath und den Reichstag. Ersterer besteht aus Vertretern derjenigen Regierungen, welche den Bund zusammensetzen und faßt seine Beschlüsse nach Stimmenmehrheit, wobei Preußen 17, Bayern 6, Sachsen und Württemberg je 4, Baden und Hessen je 3, Mecklenburg-Schwerin und Braunschweig je 2, die übrigen verbündeten Staaten je 1 Stimme abgeben. Der Reichstag besteht aus Vertretern des Volks, welche in allgemeiner und directer Wahl in der Art gewählt werden, daß auf 100 T. Seelen ein Abgeordneter kommt. Die Zahl derselben beträgt jetzt 381.

Das Präsidium des Bundes steht dem Könige von Preußen erblich zu, und dieser führt den Titel „deutscher Kaiser“. Er vertritt das Reich in seinen Beziehungen nach Außen hin.

Wir werden nun die einzelnen Länder durchgehen.

A. Kaiserthum **Oesterreich.**

Statistische Tafel über das gesammte Reich:

Länder.	Quadratmeilen.	Bevölkerung, Ende 1869.	Dichtigkeit der Bevölkerung
1. Im Reichstage vertretene Länder.			
Erzherzogth. Oesterreich unter der Ens	360	1,990,708	5529
„ Oesterreich ob der Ens.	218	736,519	3333
Herzogthum Salzburg	130	153,159	1178
„ Steiermark	408	1,137,748	2789
„ Kärnten	188	337,694	1796
„ Krain	181	466,334	2576
Gefürstete Grafschaft Görz und Gradisca, Markgrafschaft Istrien und Stadt Triest sammt Gebiet — Küstenland	145	601,981	4289
Gefürstete Grafschaft Tirol und Vorarlberg	533	885,406	1624
Königreich Böhmen	944	5,140,156	5445
Markgrafschaft Mähren	404	2,030,783	5026
Herzogthum Schlesien	94	513,352	5461
Königreich Galizien	1426	5,444,016	3818
Herzogthum Bukowina	190	513,404	2702
Königreich Dalmatien	232	468,781	2021
Summa	5453	20,420,041	3745

Länder.	Quadratmeilen.	Bevölkerung, Ende 1869.	Dichtigkeit der Bevölkerung
2. Ungarische Länder.			
Königreich Ungarn...............	3846	11,180,048	2907
„ Kroatien u. Slavonien	342	1,023,858	2994
Großfürstenthum Siebenbürgen....	1017	2,122,458	2087
Militärgrenze..	609	1,197,187	1670
Summa.........	5815	15,523,551	2669
Gesammtes Reich..................	11267	35,943,592	3190

Rücksichtlich der Nationalität vertheilt sich die Bevölkerung wie folgt: 9,180 T. Deutsche; 16,446 T. Slaven, nämlich 6,730 T. Czechen, Mähren und Slowaken, 2,380 T. Polen, 3,104 T. Ruthenen, 1,260 T. Slowenen (Illyrier), 1,424 T. Kroaten (und Slavonier) 1,520 T. Serben, 26 T. Bulgaren; 5,506 T. (?) Magyaren; 3,503 T. Romanen, nämlich 600 T. Westromanen (Italiäner und Ladiner), 2,903 T. Ostromanen (Walachen); 18 T. Armenier; 156 T. Zigeuner; 1,167 T. Juden, die sämmtlich deutsch sprechen und sich zu den Deutschen halten.

Früher aus einzelnen Provinzen bestehend, welche wesentlich nur durch das Band einer Personalunion verbunden waren, wurde Oesterreich erst durch die „Pragmatische Sanction" (1724) zu einem Einheitsstaat vereinigt, wobei aber zugleich bestimmt wurde, daß die constitutionelle, staatliche und administrative Selbständigkeit Ungarns aufrecht zu erhalten sei. Es wurde aber damals dem geeinten Reiche noch kein gemeinsamer Name gegeben. Erst als Kaiser Franz II die Krone des deutschen Reichs niedergelegt hatte, behielt er für seine Länder den Kaisertitel bei, und erst seit dieser Zeit kann von einem Kaiserthum Oesterreich die Rede sein. In Folge der Revolution des Jahres 1848 versuchte die österreichische Regierung, diese Bestimmung aufzuheben und alle Länder des Reiches durch eine gemeinsame constitutionelle Verfassung zu vereinen. Aber nach den Ereignissen des Jahres 1866 ist dies wieder aufgegeben, und die Selbständigkeit Ungarns innerhalb des Reichsverbandes wieder hergestellt. Es zerfällt somit das gesammte Reich in zwei große Hälften, von denen die eine, die sogenannten deutsch-slavischen Länder umfassend, in dem Reichsrathe (Herrenhaus und Haus der Abgeordneten) seine Vertretung findet, während die andere durch den ungarischen Reichstag (Magnatentafel und Repräsentantentafel) vertreten wird. Daneben bestehen in den deutsch-slavischen Ländern, sowie in einem Theil der Länder der ungarischen Krone (s. S. 442) noch besondere Vertretungen der einzelnen Provinzen für deren besondere Angelegenheiten.

1. Erzherzogthum Oesterreich ob der Ens und unter der Ens. An dem Ostende des Karolingischen Reichs war eine Markgrafschaft errichtet, die man die avarische oder bayerische nannte, und die von Babenbergern verwaltet wurde. Otto I begründete sie neu als Ostmark. Später wurde der Name Oesterreich gebräuchlich. Im Jahre 1142 (Heinrich Jasomirgott) wurde die bisher vom Herzogthum Bayern abhängige Landschaft vergrößert und zu einem in weiblicher Erbfolge erblichen Herzogthum erklärt, welches nach Aussterben der Babenberger (1246) in die Hände Rudolf's von Habsburg gelangte (1282). Das ist der Kern der Oesterreichischen Monarchie. Wien, 825 T. Ew; über die Entstehung der Stadt ist schon oben S. 501 berichtet. Der Gesammtanblick derselben erinnert lebhaft daran, daß sie ursprünglich Grenzfestung war, und noch vor wenig Jahren war die eigentliche Stadt, die nur eine Stunde

im Umfange hat, durch Festungswerke von den 34 Vorstädten, deren Umfang $3^1/_2$ Meilen beträgt, getrennt. Jetzt sind dieselben abgetragen, und eine große „Ringstraße" soll, entsprechend den Pariser Boulevards, geschmückt mit großartigen öffentlichen und Privatbauten an deren Stelle treten. An größeren öffentlichen Gebäuden von historischem Werthe ist Wien sehr arm. In den vielfach bedrängten Vorstädten wagte man keine zu errichten, in der engen Stadt fehlte es an Raum. Nur der Stephansdom ist des Umfanges und der Bedeutung der Stadt würdig; das kaiserliche Schloß entbehrt eines eigentlichen Charakters. Aller Handelsverkehr concentriert sich in der Binnenstadt, deren Getriebe einigermaßen an das der Londoner City erinnert, namentlich auch wegen der fremden, orientalischen Trachten, die man schon häufig sieht, so wie auch die ausgelegten Waaren daran mahnen, daß man sich hier an der Pforte des Orients befindet. Die industrielle Thätigkeit von Wien ist bedeutend. Viel geschieht für Pflege der Künste, besonders der Musik, deren genialsten Vertreter hier ihre Heimat gehabt oder gefunden haben. Die Universität ist die bedeutendste des Kaiserstaats. Medicin und beschreibende Naturwissenschaften werden besonders gepflegt; für letztere sorgen auch die kaiserlichen Sammlungen und das geologische Reichsinstitut. In keiner Stadt Deutschlands findet sich auch unter der Bevölkerung ein gleiches Interesse an diesen Dingen, so daß man sagen kann, Wien sei für die Naturgeschichte Deutschlands hohe Schule. Die Bevölkerung der Stadt ist durch ihren leichtlebigen, toleranten, aber auch wenig thatkräftigen Charakter bekannt und zeigt sich namentlich dem Fremden von der liebenswürdigsten Außenseite. Die Umgebungen Wiens, besonders nach der Alpenseite hin, sind durch die Vereinigung von Natur und Kunst so schön, wie sie wohl keine andere europäische Residenz aufzuweisen hat. Vier Eisenbahnhauptarme (Nord-Süd, Ost-West) gehen von Wien aus. Steyer, Ischl, Hallstadt, Linz 31 T. Ew.

2. **Herzogthum Salzburg.** Das Erzbisthum Salzburg wurde 1803 säcularisiert, und dem Großherzog Ferdinand zur Entschädigung für Toscana gegeben. Dann wurde das Land bayerisch und seit 1815 österreichisch. Das Zillerthal ist jetzt mit Tirol vereinigt. Salzburg, 19 T. Ew., Deutschlands „Marmorstadt." Brüche im Untersberge. Hallein, Gastein, Zell. — Austreibung der Protestanten 1727.

3. **Herzogthum Steyermark.** Auch dieses Land ist, wie schon sein Name besagt, aus einer deutschen Markgrafschaft entstanden, welche erst 1186 mit Oesterreich vereinigt ist und dessen Geschicke getheilt hat. Eine Zeit lang war es in den Händen einer abgetheilten Nebenlinie; hier herrschte z. B. Erzherzog Ferdinand, ehe er als Kaiser Ferdinand II den Thron bestieg. Austreibung von Protestanten. Graz 81 T. Ew., Hauptstadt, Universität. Leoben, Marburg, 13 T. Ew., Bruck.

4. **Das Herzogthum Kärnten.** Ursprünglich, wie alle österreichischen Alpenländer, ein Theil des alten Herzogthum Bayern, wurde Kärnten von Karl dem Großen zu einer Markgrafschaft seines Reiches gemacht, die später in ein von Bayern unabhängiges Herzogthum verwandelt wurde. Nach dem Aussterben des Herzogsgeschlechts übergab es Rudolf von Habsburg dem Grafen Meinhard von Tirol, und so kam es mit der tirolischen Erbschaft 1335 an das Haus Habsburg. Klagenfurt, 15 T. Ew., Hauptstadt. Villach; in der Nähe der Bleiberg.

5. **Das Herzogthum Krain** ist ebenfalls aus einer wahrscheinlich von Otto I gegründeten Markgrafschaft entstanden. Im Jahre 1231 starb das Herrscherhaus aus, das Land wurde mit Oesterreich und Steyermark vereinigt und zum Herzogthum erhoben. Kaiser Albrecht I gab es an Meinhard von Tirol, und so kam es erst mit der tirolischen Erbschaft an das Haus Habsburg zurück. Laibach, 23 T. Ew. Idria, Adelsberg.

6. **Görz, Gradiska, die Markgrafschaft Istrien und die Stadt Triest.** Die Grafschaft Görz war lange Zeit hindurch im Besitz einer Nebenlinie der Grafen von Tirol, nach deren Aussterben (1500) das Land mit Oesterreich vereint wurde. Die Grafschaft Gradiska wurde von Maximilian I den Venetianern abgenommen. Istrien kam durch den Frieden von Campo-Formio (1797) an Oesterreich. Die Stadt Triest war lange Zeit ihren Bischöfen unterthan, kaufte sich von ihnen frei und unterwarf sich 1382 freiwillig den Oesterreichern, um dadurch einen Schutz gegen Venedig zu gewinnen. Triest, 70 T. Ew. Pola, Kriegshafen; Rovigo, Görz.

7. Die **Grafschaft Tirol und Vorarlberg.** Nach dem Sturze des großen bayerischen Herzogthums unter Karl dem Großen zerfiel das Land Tirol in eine Reihe einzelner Grafschaften, welche schließlich in den Händen der Grafen von Tirol, deren Schloß über Meran steht, vereinigt wurden und dann durch Heirat an die Hauptlinie der Grafen von Görz kamen. Der letzte von diesen, Heinrich, der auch Kärnten und Krain mit seinem Lande vereinigt hielt, hatte nur eine Tochter, Margarethe Maultasche, welche ihr Land im Jahre 1363 den Habsburgern vermachte. Nach der Zeit ist das Land bisweilen eigenen Fürsten aus dem Habsburgischen Hause zugetheilt gewesen, doch hat dies Verhältnis 1665 aufgehört. Die beiden Bisthümer Brixen und Trient, die trotz ihrer Reichsunmittelbarkeit doch in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis von Tirol standen, sind 1803 säcularisiert. Das Land vor dem Arlberge bestand aus fünf Grafschaften, die allmählich von Oesterreich angekauft sind. — Innsbruck, 17 T. Einw., Hauptstadt, Universität. Kufstein, Landeck, Meran, Lienz, Brixen, Botzen, 8 T. Ew., Trient, 15 T. Ew., Roveredo, 8. T. Ew., Riva am Gardasee; Bregenz am Bodensee.

8. Das **Königreich Böhmen.** Die Krone aller deutsch-österreichischen Länder, reich an Naturproducten aller Art (nur Salzwerke fehlen). Die Urgeschichte des Reiches ist sagenhaft (Libussa, Primislaw). Im Jahre 895 erkannten die Fürsten dieses Stammes die deutsche Oberhoheit an. Heinrich IV verlieh den Herzögen den Königstitel, seit Kaiser Friedrich I war die Kurwürde damit verbunden. Ottokar II dehnte auf kurze Zeit seine Herrschaft auch über die Oesterreichischen Lande bis zum Adriatischen Meere aus. Mit seinem Enkel Wenzel († 1306) starb der Stamm des Primislaw aus, und im Jahre 1316 gewann Johann von Luxemburg durch seine Gemahlin, eine Tochter Wenzels, das Reich. Damit beginnt eine Zeit der höchsten Blüthe für Böhmen besonders unter Kaiser Karl IV. Aber die Hussitenkriege, die schrecklichsten, welche vielleicht je in Europa geführt sind, brachten das Land an den Rand des Verderbens, und noch jetzt spürt man die Folgen davon. Nach dem Aussterben der Luxemburger mit Kaiser Sigismund († 1437) kam das Land durch Erbschaft an Kaiser Albrecht II aus dem Habsburgischen Hause. Aber die Böhmen machten sich frei und erklärten ihr Land für ein Wahlreich. So war es bald mit der Krone Polen, bald mit Ungarn verbunden, bald stand es unter heimischen Königen. Der letzte Ungarnkönig, Ludwig († 1526), vererbte es endlich durch seine Schwester Anna an den Erzherzog Ferdinand von Oesterreich. Aber erst in Folge der Religionskriege gelang es dem Hause Oesterreich (1620) dem von den Ständen behaupteten Wahlrecht ein Ende zu machen und die Erblichkeit einzuführen. — Gegenwärtig bemüht sich die czechische Bevölkerung des Landes, demselben im österreichischen Staate eine Sonderstellung zu erringen und das deutsche Element der Bevölkerung möglichst zurückzudrängen. — Prag, 157 T. Ew., Hauptstadt; Universität, von Karl IV gegründet, das älteste Institut der Art in Deutschland. Herrliche Bauten aus den Zeiten der Luxemburger (St. Veitskirche auf dem Hradschin). Reichenberg, 19 T. Ew.; in der Nähe Friedland. Eger, 11 T. Ew., Pilsen, 14 T. Ew, Budweis, 15 T. Einw., Josephstadt, Königgrätz,

Theresienstadt, Festungen. Die Badeörter: Karlsbad, Franzensbad, Marienbad, Teplitz.

9. Die **Markgrafschaft Mähren.** Nach dem Zerfall des großmährischen Reiches unter den Söhnen Swatopluks wurde Mähren im Jahre 908 von Böhmen abhängig und hat dessen Geschicke getheilt. Brünn, 73 T. Ew., Hauptstadt. Iglau, 18 T. Ew. Olmütz, Festung 16 T. Ew. Znaim, Kremsier.

10. Das **Herzogthum Ober- und Niederschlesien.** Das Schlesische Land erscheint gegen das Jahr 1000 als Polnische Provinz, erhielt in Folge einer Theilung des Polnischen Reiches, welche König Boleslaw 1138 vornahm, seine Selbständigkeit, und der hier herrschende Zweig der Piasten vertheilte sich in zahlreiche Linien, welche nach den Hauptstädten benannt waren; die Zahl derselben stieg bis auf 16. So konnte es Kaiser Karl IV gelingen, diese kleinen Herrschaften zu Vasallenstaaten der Krone Böhmen zu machen (1349). Mit diesem Lande kam Schlesien dann an das Haus Habsburg. Die Familien der kleinen Piastenfürsten starben allmählich aus. Der letzte derselben, Herzog Wilhelm von Liegnitz, Brieg und Wolau († 1675) hatte mit Brandenburg einen Erbvertrag geschlossen, welchen der Kaiser als Oberlehnsherr nicht anerkannte. Das Fürstenthum Jägerndorf hatten die Brandenburger 1524 erkauft; da aber Markgraf Johann Georg (Sohn des Kurfürsten Joachim Friedrich) im Beginn des dreißigjährigen Krieges gegen den Kaiser, seinen Lehnsherrn, aufgetreten war, so wurde er geächtet, und sein Herzogthum eingezogen. Auf diese Verhältnisse gründeten sich später die Ansprüche Friedrichs des Großen, die zu den drei Kriegen führten, welche die Einverleibung Schlesiens in die Preußische Monarchie zur Folge hatten. Oesterreich blieb blos im Besitz von Jägerndorf, Troppau, Teschen. — Troppau, 14 T. Ew. Jägerndorf, 7 T. Ew. Teschen, 8 T. Ew.

B. Das Fürstenthum Liechtenstein. 3 □M., 3820 Ew; Volksdichtigkeit = 2868.

Die beiden kleinen von dem in Oesterreich reich begüterten Hause Liechtenstein gegen Ende des 17 Jahrhunderts zusammengekauften vorarlbergischen Grafschaften Vaduz und Schellenberg bilden den Bestand des kleinen Ländchens. Vaduz.

C. Das deutsche Reich.

1) Das Königreich Preußen.

Der kleine Kern, aus welchem sich die preußische Monarchie entwickelt hat, ist die jetzt sogenannte Altmark im Westen der Elbe, vom Könige Heinrich I als Nordmark gegründet. Salzwedel und Stendal sind hier die ältesten deutschen Gründungen. Albrecht der Bär, aus dem Askanischen Hause, wurde im Jahre 1135 vom Kaiser Lothar mit dieser Markgrafschaft belehnt. Es gelang ihm, seine Herrschaft auch über die benachbarten Landstriche zwischen Elbe und Oder (Mittelmark, Priegnitz, Uckermark) auszubreiten; er verlegte dann den Sitz seiner Herrschaft in die alte Wendenstadt „Branibor“, d. i. Brandenburg, und nannte sein Land dann die Markgrafenschaft Brandenburg. Seine Nachfolger eroberten die Neumark dazu und übten schon seit dem Ausgange des 12ten Jahrhunderts die Kurfürstenwürde aus. Nach dem Aussterben des Geschlechts im Jahre 1320 folgten schlimme Zeiten unter den Wittelbachern und Luxemburgern, deren letzter, der stets geldbedürftige Kaiser Sigismund, sie im Jahre 1417 an den Burggrafen Friedrich von Hohenzollern verpfändete. Seit der Zeit hat dies an der Donau heimische Geschlecht sich im Norden von Deutschland seinen Hauptsitz geschaffen. Der mit dem Burggrafenthum verbundene Besitz von

Ansbach und Bayreuth blieb in den Händen von Nebenlinien der Brandenburger Hohenzollern, bis Fürst Alexander beide Fürstenthümer vereinte (1769) und im Jahre 1792 an die Kurlinie abtrat. Sie sind (s. S. 584) für Preußen verloren gegangen. Die weiteren Erwerbungen Preußens sind der Hauptsache nach folgende: Im Jahre 1618 Cleve, Mark und Ravensberg (Bielefeld) durch Erbschaft. Im Jahre 1618 das Herzogthum Ostpreußen. Hier hatte Markgraf Albert, der fränkischen Nebenlinie angehörend, im Jahre 1524 das Deutschmeisteramt angetreten, aber schon im folgenden Jahre die Reformation eingeführt und sich zum erblichen Herzog von Preußen (nach wie vor unter polnischer Lehnsherrlichkeit) gemacht. Im angegebenen Jahre fiel das Land durch Erbschaft an Johann Sigismund, den Kurfürsten von Brandenburg. Das war der erste bedeutsamere Schritt zur Größe des Reichs. Es gelang indes erst dem großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm im Jahre 1660, das Land von der Abhängigkeit von Polen zu befreien. Derselbe gewann im Frieden von 1648 die Bisthümer Kamin, Halberstadt, Minden und das Erzbisthum Magdeburg. Von Pommern, dessen Herzogsfamilie während des Krieges ausgestorben war, erhielt er nur die unbedeutendere östlichere Hälfte, Vorpommern fiel an Schweden. Nun war das Land etwa 2000 □Meilen groß. Friedrich I nahm im Jahre 1701 den Königstitel an. Friedrich der Große gewann Schlesien und die Grafschaft Glatz von Oesterreich; er und seine Nachfolger durch die polnischen Theilungen (s. S. 427) Westpreußen und Posen; derselbe das Fürstenthum Ostfriesland (1744), welches freilich in Folge der Neugestaltung Deutschlands im Jahre 1815 wieder verloren gieng. Die Säcularisation des Jahres 1803 (Hildesheim, Münster, Paderborn, Erfurt), die Annexion Hannovers (1805) gaben zusammen mit der weiten Ausdehnung des Landes im Osten (Warschau!) demselben eine Größe, die bis jetzt noch nicht wieder erreicht ist. Wir übergehen die Verluste Preußens im Frieden von Tilsit (1807), erinnern aber an die bedeutende Vergrößerung des Landes auf dem Wiener Congreß (halb Sachsen, Vorpommern, Rügen, Cöln, Trier, Berg, das mainzische Gebiet in Thüringen u. s. w.). Im Jahre 1850 wurden die der älteren hohenzollernschen in der Heimat verbliebenen Linie angehörigen beiden Fürstenthümer einverleibt, 1854 das Territorium am Jadebusen von Oldenburg erkauft. Die Ereignisse des Jahres 1866 (Friede zu Prag) brachten Schleswig-Holstein, Hannover, das Kurfürstenthum Hessen, das Herzogthum Nassau, die freie Stadt Frankfurt und einige kleinere Bezirke von Hessen-Darmstadt und Bayern in den Besitz Preußens und des Königs Wilhelm I.

Nicht bloß äußerlich hat Preußen in diesem Jahrhundert sich vergrößert; ebenso bedeutend sind die Erfolge im Innern, wo die Gesetzgebung seit dem Unglücksjahre 1806 darauf ausgegangen ist, für jeden einzelnen möglichste Freiheit in der Bewegung und der Art des Erwerbes zu gewähren. Die Folge davon ist ein außerordentlich rascher Anwachs der Bevölkerung gewesen, welche von innen heraus in den Jahren 1816 bis 1855 von $10^1/_3$ Millionen bis auf 17 Millionen stieg, ein Zuwachs, wie er nur noch ähnlich in Norwegen und Sachsen stattgefunden hat.

a) Die **Mark Brandenburg.** Berlin, 702 T. Ew., Haupt- und Residenzstadt. Die (jetzt beseitigte) Ringmauer hatte $2^1/_4$ Meilen im Umfang, doch lagen innerhalb derselben bis noch vor Kurzem große, wüste Strecken (das Köpenicker Feld). Die beiden alten Stadttheile Köln und Berlin sind schon genannt; neuere Stadttheile sind die Dorotheenstadt im Nordwesten, die Friedrichsstadt im Südwesten, die Louisenstadt; die Gartenbezirke im Thiergarten und an der unteren Spree. Berlin hat wenig mittelalterliche Erinnerungen, die Bauwerke des vorigen Jahrhunderts sind meist geschmacklos,

die Straßen der neueren Stadttheile geradlinig und langweilig. Erst unter Friedrich Wilhelm III und mehr noch unter Wilhelm IV fand die Kunst hier eine Pflegestätte (altes und neues Museum, Umbau des Schlosses, neuere Kirchen, Friedrichsdenkmal unter den „Linden“). Die Privatarchitektur hat mit dem Mangel an passendem Material zu kämpfen, daher viel gleißender Schein, durch Tünche und Zinkguß hergestellt. Die Bevölkernng, der die dürftige Umgegend zu wenig gemüthliche Anregungen bietet, sehr intelligent, aufgeregt, witzig, thätig, selbstbewußt, aber zu oft den schönen Schein suchend. Große Dürftigkeit der unteren Klassen, ein Drittel der Bevölkerung wohnt in ungenügenden ungesunden Räumen. Daher hohe Sterblichkeit, die durch massenhafte Zuwanderung wieder ausgeglichen wird. Die Universität, 1809 gestiftet, an Fülle der Lehrmittel alle übrigen Anstalten Deutschlands übertreffend; zahlreiche sonstige Bildungsanstalten. Gewaltiger Aufschwung in den letzten drei Jahren. In der Nähe Schloß Charlottenburg. — Berlin ist eximiert. Das Uebrige zerfällt in zwei Regierungsbezirke. Im Regierungsbezirk Potsdam: Potsdam, 43 T. Ew., zweite Residenzstadt, Sanssouci!. Spandau, 17 T. Ew., Festung. Brandenburg, 26 T. Ew., Dom. Luckenwalde, 13 T. Ew. Neustadt-Eberswalde. Prenzlow, 15 T. Ew., Neu-Ruppin, 12 T. Ew. Im Regierungsbezirk Frankfurt: Frankfurt, 41 T. Ew., früher Universität, Messen. Küstrin, 10 T. Ew., Festung. Landsberg a. d. Warthe, 18 T. Ew. Kottbus, 13 T. Ew. Krossen, Sorau, 11 T. Ew. Guben, 19 T. Ew., in der Lausitz; letztere vier Orte bis 1815 sächsisch.

b) **Provinz (Herzogthum) Pommern.** Regierungsbezirk Stettin, Cöslin, Stralsund. Im sog. preußischen Vorpommern, 1720 den Schweden abgenommen: Stettin, 74 T. Ew. Swinemünde. Anklam, 12 T. Ew. Im sog. schwedischen Pommern: Stralsund, 28 T. Ew. Greifswald, 17 T. Ew., Universität. Auf der Insel Rügen der Flecken Putbus. In Hinterpommern: Stargard, 17 T. Ew., Cöslin, 14 T. Ew., Kolberg, 13 T. Ew. Stolpe, 15 T. Ew.

c) **Provinz Sachsen.** Regierungsbezirke Mageburg, Merseburg, Erfurt. Im Herzogthum (Bisthum) Magdeburg: Magdebnrg, 79 T. Ew. Schönebeck, Staßfurth, Salinen. Burg 15 T. Ew., Tuchfabrikation. Halle 49 T. Ew., Saline. Universität mit wesentlich theologischem Charakter. Frankesche Stiftungen. Wettin. In der Altmark: Salzwedel, Stendal, Gardelegen. Im Fürstenthum (Bisthum) Halberstadt: Halberstadt, 25 T. Ew. Aschersleben, 16 T. Ew. In dem ehemaligen Theile des Königreich Sachsens: Wittenberg, 12 T. Ew., ehemalige Residenz, Universität mit Halle vereinigt, Festung. Mühlberg, Torgau, 11 T. Ew., Festung. Eilenburg, 10 T. Ew. Weißenfels, 14 T. Ew. Naumburg, 15 T. Ew. Merseburg 13 T. Ew. Eisleben, 13 T. Ew. Langensalza, 9 T. Ew. Zeitz, 15 T. Ew. Ehemals Mainzisch: Erfurt, 42 T. Ew., mit den Citadellen Petersberg und Cyriaksburg. Heiligenstadt. Die freien Reichsstädte: Nordhausen, 20 T. Ew. und Mühlhausen, 18 T. Ew. Die ehemalige Reichsabtei Quedlinburg, 17 T. Ew. — Wernigerode in der Grafschaft Stolberg. Schleusingen und Suhl in der Grafschaft Henneberg.

d) **Provinz (Herzogthum) Schlesien.** Regierungsbezirke Breslau, Liegnitz, Oppeln. In Niederschlesien: Breslau, 172 T. Ew., dritte Residenzstadt, Universität. Schweidnitz, 16 T. Ew. Brieg, 14 T. Ew. Glatz, 12 T. Ew., in der ehemals zu Böhmen gehörenden Grafschaft gleiches Namens. Oels, braunschweigische Standesherrschaft. Liegnitz, 20 T. Ew. Grüneberg, 11 T. Ew. Sagan, 10 T. Ew. Hirschberg, 10 T. Ew. Großglogau, 18 T. Ew., Festung. In Oberschlesien:

Oppeln, 11 T. Ew. Tarnowitz, Myslowitz, Gleiwitz, 12 T. Ew. Beuthen, 15 T. Ew. Königshütte, 13 T. Ew., Bergstädte. Neisse, 19 T. Ew. Kosel, Festung. Leobschütz, 10 T. Ew. Ratibor, 15 T. Ew. In der Oberlausitz (ehemals sächsisch): Görlitz, 37 T. Ew., Lauban.

e) **Provinz (Großherzogthum) Posen.** Regierungsbezirke Posen und Bromberg. Posen, 54 T. Ew., Festung. Meseritz, Lissa, 10 T. Ew. Rawitsch, 11 T. Ew. Bromberg, 27 T. Ew. Gnesen, 8 T. Ew.

f) **Provinz (Königreich) Preußen.** Regierungsbezirke Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder. In Ostpreußen: Königsberg, 106 T. Ew,, Universität, Festung. Pillau, Vorhafen. Braunsberg, 11 T. Ew. Memel, 19 T. Ew. Gumbinnen, 9 T. Ew. Insterburg, 14 T. Ew. Tilsit, 19 T. Ew. Festung Boyen bei Lötzen. In Westpreußen: Danzig, 89 T. Ew., Festung, das nordische Venedig (Marienkirche, Rathhaus, Artushof, Kloster Oliva. Elbing, 28 T. Ew. Dirschau, Marienburg, 8 T. Ew., Schloß der Deutschmeister. Marienwerder. Graudenz, 15 T. Ew., Festung. Culm, 9 T. Ew. Thorn, Festung, 16 T. Ew.

g) **Provinz Westfalen.** Regierungsbezirke Münster, Minden, Arnsberg. Im Fürstenthum (Bisthum) Münster: Münster, 25 T. Ew., theologische und philosophische Akademie. Koesfeld, Bocholt. Im Fürstenthum (Bisthum) Minden: Minden, 17 T. Ew., Festung. Rehme, Saline. Im Fürstenthum (Bisthum) Paderborn: Paderborn, 13 T. Ew. Driburg, Bad. In der Grafschaft Ravensberg: Bielefeld, 19 T. Ew. Herford, 11 T. Ew. Im ehemaligen (kurkölnischen) Herzogthum Westfalen: Arnsberg, 5 T. Ew. Brilon. In der Grafschaft Mark: Hamm, 16 T. Ew. Iserlohn, 15 T. Ew. Altena. Hagen, 11 T. Ew. Soest, 12 T. Ew. Die ehemals freie Reichsstadt Dortmund, 33 T. Ew. Die ehemalige reichsfreie Abtei Essen mit der Stadt gleichen Namens, 41 T. Ew.; Krupp. Bochum, 15 T. Ew. Im ehemals nassauischen Fürstenthum Siegen: Siegen, 10 T. Ew.

h) Die **Rheinprovinz.** Regierungs-Bezirke Düsseldorf, Köln, Coblenz, Trier, Aachen. Im ehemals pfälzischem Herzogthum Berg: Düsseldorf, 63 T. Ew., Malerakademie. Mühlheim am Rhein 11 T. Ew. Mühlheim a. d. Ruhr, 14 T. Ew. Elberfeld und Barmen zusammen 130 T. Ew. Remscheid, 20 T. Ew. Solingen, 13 T. Ew. Lennep, Burscheid, Ruhrort. Im Herzogthum Cleve, seit 1666 (Jülich-Cleve-Bergsche Erbschaft) preußisch: Cleve, 9 T. Ew. Emmerich, Wesel, 19 T. Ew., Festung. Duisburg, 26 T. Ew. Neuß, 13 T. Ew. Im ehemals pfälzischem Herzogthum Jülich: Jülich, Stolberg, Düren, 11 T. Ew. Eupen, 14 T. Ew. Eschweiler, 14 T. Ew. Gladbach, 22 T. Ew. Rheydt, 12 T. Ew. In dem an Preußen 1713 (Frieden von Utrecht) abgetretenen Theile vom Herzogthum Geldern: Geldern. Viersen, 17 T. Ew. Im Fürstenthume Mörs (Meurs), einer Dependenz von Cleve: Crefeld, 54 T. Ew. Im ehemaligen Kurfürstenthum Köln: Köln, 125 T. Ew., mit dem Brückenkopf Deutz, 10 T. Ew. Bonn, 24 T. Ew., Universität, bedeutend für Philologie und Naturwissenschaften. Andernach. Im ehemaligen Kurfürstenthum Trier: Coblenz, 27 T. Ew., mit der Bergfestung Ehrenbreitstein. Trier, 22 T. Ew. Saarburg. Kurpfälzisch war: Kreuznach, 12 T. E. Ew., Bad, und Saarbrück, 15 T. Ew. Französisch: Saarlouis, Festung. Die freie Reichsstadt Aachen mit der ehemaligen Reichsabtei Burtscheid, zus. 68 T. Ew., die Reichsstadt Wetzlar, 6 T. Ew., Reichskammergericht.

i) Die **Fürstenthümer Hohenzollern**: Hechingen mit dem Hohenzollern, der Stammburg des Geschlechtes. Sigmaringen.

k) Das Gebiet an der Jade. Wilhelmshafen.

l) Der **Regierungsbezirk Wiesbaden**, mit dem folgenden Regierungsbezirk durch einen Oberpräsidenten verwaltet, der seinen Sitz in Cassel hat. Er besteht wesentlich aus dem Herzogthum Nassau und der ehemals freien Stadt Frankfurt. Das Nassauische Grafengeschlecht, von dem eine Linie jetzt auf dem Königsthron der Niederlande sitzt, geht bis in sehr frühe Zeiten (1100) zurück. Häufige Theilungen hinderten die weitere Ausbreitung der Herrschaft; erst 1816 vereinigte sich Alles in einer Hand. Die Mediatisierungen von 1803 und die napoleonische Zeit brachten bedeutenden Zuwachs aus pfälzischen, mainzischen, trierischen, hessischen, u. a. Gebietstheilen, so wie den Herzogstitel. Altnassauisch sind: Wiesbaden, 30 T. Ew. Biebrich, Nassau, Usingen, Weilburg; Fachingen mit Mineralquellen. Ehemals hessisch: Ems, Langenschwalbach, Schlangenbad, Mineralquellen. Ehemals kurmainzisch: Höchst, Rüdesheim, Johannisberg u. a. Weindörfer. Ehemals kurtrierisch: Montabaur, Limburg und Selters, Mineralquelle. Ehemals kurpfälzisch: Caub mit der Pfalz im Rheine.

Frankfurt, 78 T. Ew., mit Umgegend 90 T. Ew. Dom, Römer, Paulskirche, wissenschaftl. und Kunstinstitute.

In der ehemaligen Landgrafschaft Hessen-Homburg. Homburg, Badeort.

Ehemals hessen-darmstädtisch: Biedenkopf an der Lahn.

m) **Regierungsbezirk Cassel.** Er besteht wesentlich aus dem ehemaligen Kurfürstenthum Hessen, wozu kleine hessen-darmstädtische und bayerische Abtretungen gelegt sind. — Das Hessenland, ursprünglich ein Theil des Herzogthums Franken, wurde zur Zeit der fränkischen Kaiser davon losgetrennt; zu gleicher Zeit wurde auch Thüringen von dem sächsischen Herzogthume gelöst. Ludwig der Bärtige vereinte diese Länder zu einem Besitzthume. Kaiser Lothar gab im Jahre 1130 den Herrschern desselben den Titel „Landgrafen in Hessen und Thüringen". Im Jahre 1249 starb das Geschlecht mit Heinrich Raspe aus, und nun wurde das Land in der Art getheilt, daß die östliche, thüringische Hälfte an Meißen kam, Hessen aber durch die Fürstin Sophie an deren Sohn, Heinrich von Brabant, vererbt wurde. Damit beginnt die eigentliche Geschichte von Hessen. Wiederholte Theilungen, bis Landgraf Philipp der Großmüthige zur Zeit der Reformation Alles wieder vereinigte, aber wiederum unter seine vier Söhne theilte. Als von diesen zwei ohne Erben verstarben, zerfiel das Ganze in die beiden Linien Cassel und Darmstadt, von denen die erstere ihren Landbesitz nicht unbedeutend vergößerte. Nach dem dreißigjährigen Kriege wurde Hersfeld und die Grafschaft Schaumburg gewonnen, 1736 durch die Erbschaft das Fürstenthum Hanau, 1803 das kurmainzische Fritzlar und die Kurfürstenwürde, 1815 das Bisthum Fulda; doch mußte gleichzeitig manches althessische Gebiet abgetreten werden, so daß Hessen zu den wenigen deutschen Staaten gehörte, welche durch den Sturz des Reiches nichts oder nur wenig gewonnen hatten.

In Niederhessen: Kassel, 42 T. Ew. Hofgeismar, Karlshafen, Allendorf, Eschwege, Rotenburg, Spangenberg. In Oberhessen: Marburg, 8 T. Ew., Universität, Elisabethskirche. Frankenberg, Ziegenhain. Im Fürstenthum (Bisthum) Fulda, 1803 zu Gunsten Nassaus säcularisiert: Fulda, 10 T. Ew. Im Fürstenthum Hanau: Hanau, 19 T. Ew., Wilhelmsbad, Gelnhausen. In der Herrschaft Schmalkalden, einem Theil der Grafschaft Henneberg: Schmalkalden am Südabhange des Thüringer Waldes, Eisenwerke. In der Grafschaft Schaumburg: Rinteln, ehemalige Universität. Nenndorf, Bad.

n) **Provinz (Königreich) Hannover.** Die Lande Braunschweig und Hannover bildeten einen Bestandtheil des Herzogthums Sachsen, welches zuerst in den Händen der Brunonen, dann der Billunger und zuletzt des Supplingenburgers Lothar war, der durch Erbschaft den Brunonischen und Nordheimischen Allodialbesitz mit seinem eigenen vereinigt hatte. Die Billungschen Allodialgüter waren durch Heirath auf den Welfen Heinrich den Schwarzen übergegangen, und als dessen Sohn, Heinrich der Stolze, Lothars Erbtochter Gertrud heirathete, hatte das Welfenhaus in Norddeutschland einen Hausbesitz erworben, wie kein anderes Geschlecht vorher. Heinrich der Löwe, der Sohn Heinrichs des Stolzen, vermehrte diese Besitzthümer durch Eroberungen im Lande der überelbischen Slaven. In Folge der Aechtung desselben durch Kaiser Friedrich I (1180) gieng die Herzogswürde verloren, und das Geschlecht blieb auf seinen alten Allodialbesitz beschränkt. Heinrichs Großsohn, Otto das Kind, versöhnte sich mit den Hohenstaufen. Auf dem Tage zu Mainz (1235) trug er ein ganzes Erbgut dem Reiche zu Lehn auf und empfing es als Herzogthum Braunschweig-Lüneburg zurück. Die weiteren verwickelten Theilungen in einzelne Fürstenthümer müssen wir übergehen. Die beiden noch bestehenden Linien stammen von Ernst dem Bekenner ab. Die jüngere Linie erwarb den Kurfürstentitel, bestieg den Thron von England (1714–1837), und ihr deutscher Besitz wurde, stark vergrößert, 1815 zum Königreich Hannover erhoben; die ältere Linie blieb auf Braunschweig beschränkt. — Sechs Landdrosteien, nachdem die Berghauptmannschaft Clausthal aufgehoben ist:

Landdrostei Hannover. Fürstenthum Kalenberg: Hannover, 74 T. Einw., Residenzstadt. Das benachbarte Dorf Linden, 11 T. Einw. Hameln, 7 T. Ew. Grafschaft Hoya, 1583 ererbt: Nienburg, Hoya. Grafschaft Diepholz, 1589 ererbt: Diepholz, Lemförde.

Landdrostei Hildesheim. Fürstenthum (Bisthum) Hildesheim, 1803 säcularisiert: Hildesheim, 20 T. Ew. Alfeld, Elze. Fürstenthum Göttingen: Göttingen, 15 T. Ew., Universität, besonders thätig für Geschichte und Naturwissenschaften. Münden, 5 T. Ew. Fürstenthum Grubenhagen: Einbeck, 6 T. Ew. Osterode, 5 T. Ew. Duderstadt, Elbingerode. Von den 7 Bergstädten des Harzes: Clausthal, 9 T. Ew. Altenau, Andreasberg, Zellerfeld, Grund, Wildemann, Lautenthal, gehörten die ersten drei zu Grubenhagen, die letzten vier waren anfänglich braunschweigisch, dann nach einer Erbtheilung in Communionbesitz und zuletzt hannöverisch. Grafschaft Hohnstein: Ilfeld. Ehemals freie Reichsstadt Goslar, 9 T. Ew. In der Nähe die Bergwerke des Rammelsberges, mit Braunschweig gemeinsam.

Die Landdrostei Lüneburg besteht fast nur aus dem Fürstenthume Lüneburg. Lüneburg, 16 T. Ew. Bardowik. Celle, 16 T. Ew. Uelzen, 5. T. Ew. Harburg, 14 T. Ew.

Landdrostei Stade. Herzogthum (Erzbisthum) Bremen, 1648 für Schweden säcularisiert, 1715 von Kurbraunschweig erworben. Stade, 9 T. Ew. Buxtehude, Bremervörde, Geestemünde. Drei Marschdistricte: Alte Land, Land Kehdingen, Land Wursten. Das Herzogthum (Bisthum) Verden theilte die Geschicke von Bremen. Verden, 7 T. Ew. Das Land Hadeln, ehemals lauenburgisch, 1731 geerbt. Otterndorf.

Landdrostei Osnabrück. Fürstenthum (Bisthum) Osnabrück, 1803 säcularisiert, nachdem schon seit 1648 abwechselnd ein welfischer Prinz und ein katholischer Bischof das Land besaßen. Osnabrück, 20 T. Ew. Quakenbrück, Iburg. Grafschaft Lingen, ehemals preußisch, 1815 erworben. Lingen, 5 T. Ew. Herzogthum Aremberg-Meppen, ursprünglich ein Theil des Bisthums Münster, nach dessen Säcularisation 1803

dem im burgundischen Kreise heimischen Herzoge von Aremberg zugewiesen, 1815 mit Hannover vereinigt. Meppen. Haselünne.

Landdrostei Aurich oder das Fürstenthum Ostfriesland, nach dem Aussterben des Fürstengeschlechts (1744) preußisch, 1815 hannöverisch. Emden, 13 T. Ew. Leer, 9 T. Ew. Aurich, 5 T. Ew. Norden, 6 T. Ew., Seebäder auf Nordernei und Borkum.

o) **Die Herzogthümer Schleswig-Holstein.** Das Herzogthum Schleswig ist aus einer Markgrafschaft des deutschen Reiches entstanden, welche Kaiser Konrad II im Jahre 1026 an Dänemark abtrat. Holstein war eine Grafschaft des deutschen Reiches, welche in den Besitz der an der Weser begüterten Grafen von Schaumburg gelangte. Einer dieses Geschlechtes, Graf Gerhard VI, wurde im Jahre 1368 mit Südjütland, das war der damalige Name für Schleswig, belehnt und vereinigte somit deutsches und dänisches Land in einer Hand. Im Jahre 1459 starb das Haus der Schaumburger aus, und die Stände des Landes übertrugen die Herrschaft dem Könige Christian von Dänemark, mit welchem gleichzeitig die letzte (Oldenburgische) dänische Dynastie ihren Anfang nahm. Es wurde indessen ausgemacht, daß diese Herzogthümer nie mit Dänemark vereint, sondern ewig beisammen bleiben sollten, unzertheilt. Im Jahre 1474 wurde auch Holstein zum Herzogthum erhoben. Eine Zeit lang war ein Theil des Landes in den Händen von Nebenlinien. Im Jahre 1863 starb König Friedrich von Dänemark kinderlos. Die dänische Monarchie vererbte sich in weiblicher Linie, in den Herzogthümern galt nur männliche Erbfolge, eine Bestimmung, welche durch das sogen. Londoner Protokoll 1850 von den Großmächten aufgehoben war, um den Bestand der Monarchie zu erhalten. Der Herzog von Augustenburg glaubte sich erbberechtigt, aber Preußen und Oesterreich besetzten das Land. Es kam zu keiner Einigung; endlich brach hier im Juni 1866 jener Krieg aus, welcher beide Herzogthümer an Preußen gelangen ließ und Deutschland eine neue Gestalt gab. Der dänisch redende Theil von Schleswig soll an Dänemark abgetreten werden; doch wird noch über die Grenzen verhandelt.

In Holstein: Kiel, 24 T. Ew., Hauptstadt, Universität. Altona, 67 T. Ew., Sternwarte. Rendsburg, 12 T. Ew., Festung. Glückstadt. In Schleswig: Schleswig, 13 T. Ew., Hauptstadt. Eckernförde. Flensburg, 22 T. Ew. Apenrade. Hadersleben.

p) Das Herzogthum Sachsen-Lauenburg. Das Lauenburgische Land war eine der von Heinrich dem Löwen auf seine eigne Hand gemachten slavischen Eroberungen. Nach dessen Tode gelangte es nach einigen Wechselfällen im Jahre 1227 an den Herzog Albrecht von Sachsen aus dem Hause der Askanier Dieser Zweig der Askanier zertheilte sich später in die beiden Häuser Sachsen-Lauenburg und Sachsen-Wittenberg. Von letzterem wird weiter unten die Rede sein. Sachsen-Lauenburg starb 1689 aus, und Lauenburg kam sammt dem damit verbundenen Lande Hadeln, nach einigen Weiterungen, da das Fürstenhaus Anhalt die Erbschaft beanspruchte, an das Kurhaus Braunschweig. Im Jahre 1814 erlangte Dänemark den rechts von der Elbe liegenden Theil des Herzogthums als Entschädigung für Norwegen. Während der Zeit der österreich-preußischen Occupation der dänischen Lande (1865) trat Oesterreich Lauenburg an die Krone Preußen ab. Mit den übrigen preußischen Provinzen ist das Land bis jetzt nur durch Personalunion verbunden, doch wird seine Vereinigung mit der Preußischen Monarchie in nächster Zeit erfolgen. — Lauenburg. Ratzeburg.

2) Das Königreich Bayern.

Unter Karl dem Großen wurde das große bayerische Nationalherzogthum, welches aus dem heutigen Oberbayern auch noch die gesammten östlichen

Alpen umfaßte, aufgelöst, bald erscheint aber ein Herzogthum Bayern wieder, anfangs in den Händen der Brunonen, später seit 1070 (Welf IV) in den Händen der Welfen, denen es in Folge der von Heinrich dem Löwen verweigerten Heeresfolge Kaiser Friedrich I im Jahre 1180 wieder abnahm, um mit dem schon früher beträchtlich verkleinerten Lande, s. oben Oesterreich, den Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach zu belehnen, dessen Stammschloß drei Meilen nordöstlich von Augsburg an der Paar lag. Unter Kaiser Friedrich II gewannen die Wittelsbacher auch noch die Pfalzgrafschaft am Rhein; aber im Anfange des 14ten Jahrhunderts (Kaiser Ludwig von Bayern) wurde das Land unter zwei Hauptlinien des Hauses in der Art getheilt, daß die eine Linie größtentheils das eigentlich bayerische Land, die andere Linie die Pfalz am Rhein und einen Theil vom Ostlande, die sog. Oberpfalz, erhielt. Beide Linien theilten sich wieder in verschiedene Aeste, und damit giengen wiederholte Landestheilungen Hand in Hand; beim Aussterben einer bayerischen Linie gelangten auch noch die Fürstenthümer Neuenburg (a. d. Donau) und Sulzbach (unweit Amberg) in die Hände der pfälzischen Linie. In Bayern wurde seit 1545 die Primogenitur eingeführt, und Herzog Maximilian brachte in Folge der bekannten Ereignisse des dreißigjährigen Krieges die Kurwürde (1623) und den Besitz der Oberpfalz (1628) an sein Haus. Als die bayerische Hauptlinie 1777 ausgestorben war, kam das Land an den kinderlosen Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz und nach dessen Tode, der das Land mehrmals dem Hause Oesterreich in die Hände zu bringen gesucht hatte, folgte im Jahre 1799 Max Joseph, der bisher in dem Ländchen Pfalz-Zweibrücken regiert hatte und nun den gesammten altwittelsbachischen Besitz und die beiden Kurwürden in seiner Person vereinte und sein Land 1805 zum Königreiche erhob, nachdem dasselbe durch Säcularisation bedeutend vergrößert war.

1. **Ober-Bayern.** a) Altes Herzogthum Bayern. München, 171 T. Ew., Residenz, Universität, Bibliothek, Glyptothek und die beiden Pinakotheken, Hauptsitz des deutschen Kunstlebens, Musterbauten in allen Stilarten. Bier. Ingolstadt, 28 T. Ew., einst Universität. Rosenheim, Reichenhall, Traunstein. b) Ehemalige Stifter, 1803 erworben. Berchtesgaden. Freisingen.

2. **Nieder-Bayern.** a) Altes Herzogthum Bayern. Landshut, 15 T. Ew., einst Universität. Kehlheim an der Einmündung der Altmühl in die Donau; Freiheitshalle. Straubing an der Donau, 11 T. Einw. b) Bisthum Passau, 14 T. Ew.; vier Stadttheile: Passau, Innstadt, Ilzstadt und die Feste Oberhaus.

3. **Oberpfalz und Regensburg.** a) Altes Herzogthum Bayern. Stadt am Hof, der Brückenkopf von Regensburg. b) Oberpfalz. Amberg, 12 T. Ew. Nabburg. c) Fürstenthum Sulzbach. Sulzbach. d) Ehemaliges Bisthum und freie Reichsstadt Regensburg. Regensburg, 30 T. Ew. Donaustauf, Walhalla. e) Landgrafschaft Leuchtenberg, nördlich von Nabburg.

4. **Oberfranken.** a) Ehemaliges Bisthum Bamberg, 1803 gewonnen. Bamberg, 26 T. Ew. Forchheim. b) Fürstenthum Bayreuth, ursprünglich hohenzollerisch, 1806 an Frankreich verloren und von diesem 1809 an Bayern überlassen. Bayreuth, 20 T. Ew. Kulmbach, Hof, 14 T. Ew. Wunsiedel.

5. **Mittelfranken.** a) Ehemalige Fürstenthümer Ansbach und Bayreuth. Das ebenfalls hohenzollersche Fürstenthum Ansbach wurde bereits 1805 (noch vor der Schlacht von Jena) von Preußen an Napoleon abgetreten, der dieser Macht dagegen die Verpflichtung auferlegte, Hannover zu erobern. Noch in demselben Jahre wurde Ansbach bayerisch. Ansbach, 13 T. Ew. Fürth, 22 T. Ew. und Schwabach, durch Toleranzedicte (Juden in Fürth!)

von den früheren Fürsten des Landes zu Concurrenten Nürnbergs herangezogen. Erlangen, 12 T. Ew., protestantische Universität mit wesentlich theologischem Charakter. b) Ehemalige freie Reichsstädte. Nürnberg, 78 T. Ew., nach München die größte Stadt des südwestl. Deutschlands. Altorf war Nürnberg unterthänig. Rothenburg an der Tauber, Dinkelsbühl an der Wernitz. Weißenburg. c) Bisthum Eichstädt, 1805 säcularisiert. Eichstädt.

6. **Unterfranken und Aschaffenburg.** a) Ehemaliges Bisthum Würzburg, 1802 säcularisiert und bayerisch, 1805 Kurfürstenthum und 1806 Großherzogthum in den Händen des anfänglich mit Salzburg entschädigten Großherzogs von Toscana, 1815 wieder bayerisch. Würzburg, 42 T. Ew., Universität, Spitäler. Kitzingen, Kissingen, Melrichstadt. b) Ehemaliges mainzisches Fürstenthum Aschaffenburg, nach der Säcularisation von Mainz 1803 noch dem Reichskanzler (Dalberg) gelassen, 1806 Theil des Großherzogthums Frankfurt, 1814 bayerisch. Aschaffenburg, 10 T. Ew. c) Ehemaliges Fürstenthum Fulda. Hammelburg, a. d. Saale, Brückenau. d) Die ehemalige freie Reichsstadt Schweinfurt, 9 T. Ew.

7. **Schwaben und Neuburg.** a) Ehemalige freie Reichsstädte: Augsburg, 50 T. Ew. Kaufbeuren. Memmingen. Kempten, 11 T. Ew. Lindau. Donauwörth. Nördlingen. b) Pfälzisches Fürstenthum Neuenburg. Neuenburg. c) Ehemaliges Bisthum Augsburg. Füssen. Außerdem zahlreiche kleinere Gebiete.

8. **Pfalz.** a) Alte Pfälzische Gebiete. Zweibrücken, 9 T. Ew. Kaiserslautern, 15 T. Ew. Germersheim, Neustadt a. d. Hardt. b) Alte Grafschaft Leiningen. Dürckheim a. d. Hardt. c) Ehemalige freie Reichsstädte: Speier, 15 T. Ew. Landau, von 1680—1815 französisch. Festung. Pirmasenz, ehemals hessen-darmstädtisch.

3) Das Königreich Württemberg.

Die Grafen von Württemberg erwarben 1495 den Herzogstitel (Eberhard I im Barte), vergrößerten ihr Land durch die Säcularisation des Jahres 1803 und spätere Erwerbungen in der napoleonischen Zeit (1805 und 1809) um über das Doppelte und führen seit 1805 den Königstitel.

a) **Neckarkreis.** Altes Herzogthum Württemberg. Stuttgart, 76 T. Ew., Residenz, Bildungsanstalten, Buchhandel. Ludwigsburg, 12 T. Ew., unvergeßlich durch die Karlsschule und Schiller. Hohen-Asberg, Canstadt, Lauffen, Marbach, Weinsberg. Ehemalige freie Reichsstädte: Heilbronn, 17 T. Ew. Eßlingen, 17 T. Ew.

b) **Schwarzwaldkreis.** Altes Herzogthum Württemberg. Tübingen, 9 T. Ew., Universität mit wesentlich theologischem Charakter. Kalw, Freudenstadt. Ehemalige freie Reichsstädte: Reutlingen, 14 T. Ew. Rottweil, 5 T. Ew. Ehemals Oesterreichisch: Rottenburg am Neckar.

c) **Jagstkreis,** fast ganz neuwürttembergisches Gebiet. Altes Herzogthum Württemberg: Ellwangen, Lorch an der Rems. Ehemals freie Reichsstädte: Aalen, Gmünd, Schwäbisch-Hall, 7 T. Ew. — Mergentheim an der Tauber war von 1525 bis 1809 Hauptsitz des Deutschordens.

d) **Donaukreis,** ebenfalls fast ganz neuwürttembergisch. Ehemals freie Reichsstädte: Ulm, 25 T. Ew., Schiffahrt, Festung, Münster. Biberach, Isny, Ravensburg, Stammsitz der Welfen, Friedrichshafen, zur Zeit des Reichs Buchhorn genannt. Die reichsfreie Abtei Weingarten, Begräbnißplatz der älteren Welfen. Altwürttembergisch: Göppingen. Schloß Teck.

4) Das Großherzogthum Baden.

Baden zerfällt in 11 nach den Hauptorten benannten Kreise, deren Größe

von 40 bis 8 □Meilen wechselt. Größte Volksdichtigkeit im Kreise Mannheim = 11 Tausend, aber selbst in den Schwarzwaldkreisen beträgt sie noch über 3000.

Die Großherzöge von Baden stammen von einer Nebenlinie des alten Hauses der Zähringer (Stammburg bei Freiburg in Breisgau) ab, dessen Hauptlinie im Elsaß und Burgund reich begütert war. Aber die Güter derselben fielen beim Aussterben des Geschlechtes (1217) nicht der jüngeren Linie, sondern dem Reiche anheim. Hermann I aus der jüngeren Linie erheirathete 1130 die Landschaft Baden, und seit der Zeit nannte sich dieser Zweig der Zähringer Markgrafen von Baden. Ihr kleines Land (77 □M.) war unter die beiden Linien Baden-Baden und Baden-Durlach vertheilt und hat sich in Folge der Mediatisierungen der napoleonischen Zeit aufs Vierfache vergrößert.

Altbadisch: Karlsruhe, 32 T. Ew. Durlach. Pforzheim, 17 T. Ew., Industrie., Rastadt, Festung. Baden, mit glanzvollen Bädern und mehr französischem als deutschem Aussehen. Kehl, Brückenkopf von Straßburg. Ehemals österreichisch: der Breisgau mit Freiburg, 21 T. Ew., katholische Universität, Dom. Altbreisach, Waldshut. Ferner in der österreichischen Landgrafschaft Nellenburg: Ludwigshafen, der badische Hafenplatz in dem äußersten Winkel des Ueberlinger Sees. Auch Constanz, 9 T. Ew., ursprünglich freie Reichsstadt, war seit Karl V österreichisch. — Donaueschingen, fürstenbergische Standesherrschaft. Ehemals kurpfälzisch: Mannheim, 34 T. Ew. Heidelberg, 18 T. Ew., zweitälteste Universität Deutschlands, aber erst in neuerer Zeit sich kräftiger regend (Geschichte, Naturwissenschaften). Weinheim, Schwetzingen. Im Bisthum Speier: Bruchsal, Philippsburg.

5) Das Großherzogthum Hessen.

Provinzen.	Geogr. □M.	Einwohnerzahl Ende 1867	Dichtigkeit.
Starkenburg	55	336,898	6140
Oberhessen	60	226,413	4206*
Rheinhessen	25	234,875	9395
Summa....	140	823,138	5894

Ueber die Geschichte des Landes s. S. 581. Eine Nebenlinie von Darmstadt besaß Hessen-Homburg (Homburg und Meisenheim), aber nach ihrem Aussterben (1866) fiel ihr Besitzthum an Hessen-Darmstadt zurück und ist jetzt, sammt dem schmalen Zipfel des Landes, der sich von Gießen aus bis über die Edder nordwärts erstreckte, an Preußen abgetreten. Auch dieses Land hat seine gesegnetsten Striche durch Mediatisierungen gewonnen; der Großherzogstitel wurde 1806 angenommen.

a) **Starkenburg** (neuer Name, um das unästhetische ältere „Katzenellnbogen" zu beseitigen) enthält im althessischen Gebiete: Darmstadt, 23 T. Ew., Residenz. Tribur. Mainzisch waren: Heppenheim, Seligenstadt (am Main), Lorsch. Fürstlich Isenburgisch: Offenbach, 20 T. Ew. Standesherrschaft Erbach (Odenwald). Wimpfen war freie Reichsstadt. b) **Oberhessen.** Althessisch: Gießen, 10 T. Ew., Universität. Viele mediatisierte Standesherrschaften. Ehemalige freie Reichsstadt Friedberg in der Wetterau. c) **Rheinhessen.** Ehemals kurmainzisch waren: Mainz, 43 T. Ew., gegenüber Kassel. Bingen. Ehemals pfälzisch: Oppenheim, Nierstein,

Laubenheim, Ingelheim, Alzei. Ehemalige freie Reichsstadt Worms, 13 T. Ew., Luther, 1521.

6) Das Königreich Sachsen.

Die Markgrafschaft Meißen gelangte 1127 erblich in die Hände der Grafen von Wettin. Diese erbten nach dem Tode Heinrich Raspes auch die thüringer Lande und nach dem Aussterben der Kurfürsten von Sachsen-Wittenberg (s. o.) den Kreis Wittenberg und die Kurwürde, so daß sie gegen Ausgang des Mittelalters, besonders auch durch den Silberreichthum des Landes, das mächtigste Geschlecht in Norddeutschland waren und daher wohl geeignet zur Führung der Protestanten. Im Jahre 1485 war der ganze Besitz unter die beiden Linien der Brüder Ernst und Albert getheilt. Die Albertinische Linie besaß den kleineren Theil mit der Hauptstadt Dresden, die Ernestiner hatten ihren Sitz in Wittenberg und Torgau. In Folge des Schmalkaldischen Krieges gelangte aber (1547) die Kurwürde und der größte Theil des Landes an die Albertiner, und die Ernestiner (Johann Friedrich) wurden mit den Landschaften in Thüringen abgefunden. Daraus sind dann die sächsischen Herzogthümer entstanden. Im Jahre 1583 starben die Grafen von Henneberg aus, und ihr Besitzthum fiel theilweise an Hessen (Schmalkalden), größtentheils aber an Sachsen und zwar Schleusingen an das neue Kurhaus, das übrige (Hildburghausen, Meiningen u. s. w.) an das herzogliche Haus. Das Kurhaus hielt seine Besitzungen zusammen und vermehrte sie noch im Jahre 1666 durch die von Oesterreich abgetrennte Lausitz. Im herzoglichen Hause waren Theilungen die Regel. Im Jahre 1697 wurde Kurfürst August II katholisch, um die Krone Polens zu gewinnen; seitdem hat Sachsen mehr und mehr an politischer Bedeutung und Macht verloren nnd ist von 736 □Meilen auf 273 herabgekommen. Der Königstitel wurde im Jahre 1806 angenommen.

Die Eintheilung s. S. 572. Dresden, 156 T. Ew., Elbbrücke, reiche Sammlungen für Kunst und Wissenschaft. Meißen, 11 T. Ew., Porzellan. Pirna. Der Königsstein, die Bergstadt Freiberg, 20 T. Ew. — Leipzig, 91 T. Ew., in fruchtbarster, dichtbevölkerter Umgebung, im Herzen Deutschlands, Kreuzungspunkt großer Heerstraßen, bedeutende Handelsstadt durch ihre Messen, Mittelpunkt des deutschen Buchhandels und der Buchdruckerei, Universität, welche früher vorzugsweise die alten Sprachen pflegte, jetzt aber durch Fülle der Lehrmittel, ausgezeichnete Organisation, tüchtigste Lehrkräfte mit Berlin glücklich rivalisierend. In der Umgegend Schlachtfelder aus allen Zeiten. Grimma. — Zwickau, 25 T. Ew. Crimmitzschau, 14 T. Ew. Werdau, 10 T. Ew. Chemnitz, 59 T. Ew. Annaberg, 11 T. Ew. Glauchau, 20 T. Ew. Meerane, 17 T. Ew. Plauen, 21 T. Ew. Reichenbach, 12 T. Ew. — Bautzen, 13 T. Ew. Zittau, 16 T. Ew. Herrnhut.

7) Die sächsischen Herzogthümer.

a) **Großherzogthum Sachsen-Weimar.** Im Fürstenthum Weimar: Weimar, 15 T. Ew., Karl August und sein Musenhof. Jena, Universität von dem frommen Johann Friedrich nach den Verlust Wittenbergs gestiftet und gemeinsamer Besitz des gesammten Ernestinischen Hauses, mit vorzugsweiser Richtung auf philosophische Allgemeinbildung. Apolda. Ilmenau in der Grafschaft Henneberg. Im Fürstenthum Eisenach: Eisenach, 13 T. Ew., Wartburg. Landgraf Hermann und die Minnesänger. Ruhla. Ostheim vor der Rhön, von Bayern umschlossen.

b) **Die Herzogthümer.** Vor 1825 gab es vier herzogliche Häuser:

Gotha, Coburg, Meiningen und Hildburghausen. Nach dem Aussterben von Gotha (1825) wurde so getheilt, daß der Herzog von Hildburghausen vom gothaischen Lande das Fürstenthum Altenburg erhielt, Meiningen dagegen das Fürstenthum Hildburghausen, einen Theil von Gotha und Saalfeld von Coburg, und der Herzog von Coburg zu seinem Lande noch den Rest von Gotha bekam.

Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha. Die beiden Ländchen mit gesonderter Verwaltung. Coburg, 11 T. Ew. Gotha, 19 T. Ew. Waltershausen.

Herzogthum Sachsen-Meiningen-Hildburghausen. Meiningen, 7 T. Ew., in der Nähe das Schloß Henneberg. Hildburghausen. Sonneberg. Saalfeld.

Herzogthum Sachsen-Altenburg. Altenburg, 18 T. Ew. Kahla, Orlamünde.

8) Die Fürstenthümer Reuß.

Ein Grafengeschlecht, zurückzuführen bis zu den Zeiten Kaiser Otto's I, ein Grafenamt unter den Slaven verwaltend und dann selbständig. Erst im vorigen Jahrhundert in den Fürstenstand erhoben. Zahlreiche Theilungen und Linien. In Reuß, ältere Linie: Greiz, 11 T. Ew. Zeulenrode. In Reuß, jüngere Linie: Schleitz, Lobenstein, Ebersdorf, Gera, 15 T. Ew.

9) Die Fürstenthümer Schwarzburg.

Das hier herrschende Grafenhaus, öfter in seiner Reichsunmittelbarkeit angefochten, durch häufige, frühere Theilungen geschwächt, zerfällt seit 1599 in die beiden Häuser Sondershausen und Rudolstadt, von denen ersteres 1697, letzteres 1710 in den Reichsfürstenstand erhoben wurde. In der Oberherrschaft (am Thüringer Walde): Rudolstadt, 6 T. Ew., in der Nähe Schloß Schwarzburg. Arnstadt, 8 T. Ew. In der Unterherrschaft: Sondershausen, 6 T. Ew. Frankenhausen, 5 T. Ew.; der Kyffhäuser.

10) Das Herzogthum Anhalt.

Hier herrscht das einzige noch blühende Geschlecht der Askanier und zwar im Stammlande. Vier Linien waren es im Ganzen; von dreien (Brandenburg, Wittenberg, Lauenburg) haben wir schon das Aussterben berichtet. Auch die vierte Linie theilte fort und fort, bis im Jahre 1863 durch Aussterben von Köthen und Bernburg Alles wieder vereint ist. Dessau, 17 T. Ew. Köthen, 13 T. Ew. Bernburg, 13 T. Ew. Am Harze Ballenstädt. Die Ruinen der Burg Anhalt.

11) Das Herzogthum Braunschweig.

Im Fürstenthum Wolfenbüttel: Braunschweig, 51 T. Ew., Residenz, Messen. Wolfenbüttel, 10 T. Ew., Bibliothek, Behörden. Helmstadt, 7 T. Ew. Schöningen, 5 T. Ew. Königslutter. Harzburg. Gandersheim. Holzminden, 5 T. Ew. Im Fürstenthum Blankenburg: Blankenburg, 4 T. Ew. Die ehemalige Reichsabtei Walkenried.

12) Die Großherzogthümer Mecklenburg.

Die Herzöge von Mecklenburg stammen von dem slavischen Fürsten Niklot ab, welchem Heinrich der Löwe sein Land abgenommen hatte. Der Sohn

desselben, Pribislav, erlangte von Heinrich den väterlichen Besitz wieder und wurde (1170) vom Kaiser Friedrich I als Reichsfürst anerkannt. Die jetzigen Fürsten des Landes stammen in directer Linie von ihm ab, neben dem Fürsten von Montenegro die einzigen Herrscher slavischen Blutes in Europa. Unter Kaiser Karl IV (1348) ward der Herzogstitel, in Folge des Beitritts zum Rheinbunde 1807 der Großherzogstitel erworben. Im westfälischen Frieden erhielt Schweden die Herrschaft Wismar (bis 1803), aber Mecklenburg entschädigte sich durch die Bisthümer Schwerin und Ratzeburg. Mehrfache Theilungen, seit längerer Zeit nur noch zwei Linien. Gemeinschaftliche Stände.

a) Mecklenburg-Schwerin. Im Herzogthum Schwerin: Schwerin, 25 T. Ew., Residenz. Ludwigslust, Dömitz, Dobberan. Im Fürstenthum (Bisthum) Schwerin: Bützow, 5 T. Ew. Im Herzogthum Güstrow: Güstrow, 10 T. Ew. Malchin, 5 T. Ew. Boizenburg, 3 T. Ew. In der Herrschaft Rostock: Rostock, 29 T. Ew. Warnemünde, Hafen. In der Herrschaft Wismar: Wismar, 14 T. Ew., die Insel Pöl.

b) Mecklenburg-Strelitz. In der Herrschaft Stargard: Neu-Strelitz, 7 T. Ew., Residenz. Neu-Brandenburg, 7 T. Ew. Friedland, 5 T. Ew. Im Bisthum Ratzeburg: Ratzeburg.

13) Das Großherzogthum Oldenburg.

Die Grafen von Oldenburg und Delmenhorst leiten ihr Geschlecht von Wittekind ab. In Folge der Absetzung Heinrichs des Löwen wurden sie reichsunmittelbar. Im Jahre 1247 erlangten sie Delmenhorst. Im Jahre 1448 bestieg Graf Christian VIII den dänischen Thron und überließ das Land seinem Bruder Gerhard. Nach dem Aussterben von dessen Linie wurde das Land wieder dänisch (1667) und blieb es bis 1773. In diesem Jahre trat Dänemark als Aequivalent für die Ansprüche, welche die Gottorper, eine Nebenlinie des Hauses, an Theile von Schleswig und Holstein hatten, Oldenburg an den Großfürsten Paul von Rußland (aus dem Hause Gottorp) ab, und dieser schenkte das Land an ein jüngeres Glied seiner Familie, den Fürstbischof Friedrich August von Lübeck. Im Jahre 1803 vergrößerte sich das Land aufs Doppelte. Es wurde ein großer Theil des Stiftes Münster, das Bisthum Lübeck, und das Amt Wildeshausen von Kurbraunschweig gewonnen. Dazu kamen auf dem Wiener Congresse noch einige Bezirke von Hannover und merkwürdigerweise das Fürstenthum Birkenfeld an der Nahe. — Als Dänemark 1667 wieder in Besitz Oldenburgs gekommen war, überließ es an das verwandte Haus Anhalt-Zerbst die Herrschaft Jever, und durch Katharina II kam das Ländchen an Rußland. Alexander II schenkte es 1828 an Oldenburg. Der Herzogstitel wurde 1773, der Großherzogstitel 1814 (1829) angenommen.

In der Grafschaft Oldenburg: Oldenburg, 14 T. Ew., Residenz, Beginn der Schiffahrt der Hunte. Elsfleth, Brake, Häfen an der Weser. Varel an der Jade. In der Grafschaft Delmenhorst: Delmenhorst, Hude. Im Münsterschen: Cloppenburg, Vechta, das Saterland. Im Fürstenthum Lübeck: Eutin. Im Fürstenthum Birkenfeld, aus pfälzischen, trierschen u. s. w. Schnitzeln zusammengesetzt: Birkenfeld, Oberstein.

14) Das Fürstenthum Lippe.

Die Herren von der Lippe wurden erst im 16. Jahrh. Grafen, in der Rheinbundzeit Fürsten. Detmold, 6 T. Ew. Lemgo, 6 T. Ew.

15) Das Fürstenthum Schaumburg-Lippe.

Im Jahre 1640 starb das gräflich Schaumburgische Haus aus. Ihr Land wurde unter Hessen, Kalenberg und einen Prinzen von Lippe getheilt. Im Jahre 1807 wurde der Fürstentitel angenommen. Bückeburg, 4 T. Ew. Eilsen, Badeort.

16) Das Fürstenthum Waldeck-Pyrmont.

Die Grafen von Waldeck-Pyrmont erhielten erst 1712 die Reichsfürstenwürde und erst 1803 eine Stimme auf dem Reichstage. Das Land wird jetzt von Preußen verwaltet. In Waldeck: Arolsen, 2 T. Ew. Korbach, Wildungen, Bad. In Pyrmont: Pyrmont, Bad.

17) Die freie Stadt Hamburg.

Außer der Stadt Hamburg (225 T. Ew) und deren nächsten Umgebung gehören zum hamburgischen Gebiete noch die Insel Neuwerk, das Amt Ritzebüttel mit dem Hafen Cuxhafen an der Elbmündung und das bis 1867 mit Lübeck gemeinsam besessene Amt Bergedorf (die Vierlande).

18) Die freie Stadt Bremen.

Außer der Stadt (75 T. Ew.) und der nächsten Umgebung gehören zum bremischen Gebiete noch das Städtchen Vegesack und der Hafenplatz Bremerhafen, 1827 von Hannover erkauft.

19) Die freie Stadt Lübeck.

Die Stadt Lübeck, das ehrwürdige Haupt der Hanse, mit einst 100 T. Ew., besitzt deren jetzt nur noch 37 T. Travemünde, Hafen.

20) Das unmittelbare Reichsland („Generalgouvernement") Elsaß-Lothringen.

Der Name Elsaß ist entweder vom Flusse Ill abzuleiten, oder wahrscheinlicher als „Elisaß", d. h. fremdes Land, aufzufassen und bezeichnet dann den Sitz der auf fremden, nämlich römischen Boden angesiedelten Alemannen. Im frühen Mittelalter bildete das Land einen Theil des fränkischen Reiches, dann vorübergehend einen Bestandtheil vom Reiche Lothars, bis es durch den Vertrag zu Mersen 870 mit Deutschland verbunden wurde. Es bildete dann einen Theil des Herzogthums Schwaben und zerfiel mit dem Untergange der Hohenstaufen in eine große Zahl kleiner Territorien, sogenannter Landgrafschaften, neben denen zehn freie Städte des Reiches bestanden. Die Landgrafschaften, zuerst die des Oberelsaß, dann auch die im Niederelsaß, kamen allmählich in die Hände der Habsburger und wurden im westfälischen Frieden an Frankreich abgetreten. Die Reichsstädte, darunter die bedeutendste Straßburg, wurden in den folgenden Zeiten durch List und Gewalt ebenfalls dem deutschen Reiche entfremdet. Doch besaßen bis zum Ausbruche der französischen Revolution noch zahlreiche deutsche Fürsten Besitzungen im Elsaß, wenn auch unter französischer Oberhoheit. So gehörte z. B. den Pfalzgrafen zu Zweibrücken die ansehnliche Herrschaft Rappoltstein (Ribeaupierre), den Herzögen von Württemberg die Grafschaft Horburg u. s. w. Der Umstand, daß diese Besitzungen ohne Entschädigung von der Nationalversammlung eingezogen wurden, gab die Veranlassung zu den Kriegen des deutschen Reichs mit der französischen Republik. — Straßburg, 82 T. Ew., darunter die Hälfte Lutheraner, Dom, Universität, Sitz der Regierung. Sesenheim, Hagenau, 12 T. Ew.

Weißenburg, Otfried, der Sänger des Christ. Schlettstadt, 10 T. Ew. Zabern, Residenz der Straßburger Bischöfe. Pfalzburg, 25 T. Ew. Colmar, 21 T. Ew. Markirch (Marie aux mines), 13 T. Ew., Bergwerke. Gebweiler, 13 T. Ew. Mühlhausen, 44 T. Ew., großer Fabrikplatz, gehörte bis zur französischen Revolution zur Schweiz. Hüningen, Basel gegenüber.

Ueber die Geschichte von Lothringen ist schon oben (S. 353) das Nöthige beigebracht. Das zu uns wieder gekehrte Stück beträgt etwa ein Fünftel des Ganzen. Metz, 57 T. Ew. Grabstätte Ludwigs des Frommen. Goldene Bulle. Forbach. Diedenhofen, 7 T. Ew. Saargemünd, 6 T. Ew. Bitsch, Festung.

D. Das Großherzogthum Luxemburg. 47 □M., 199,958 Ew. (Ende 1867), Dichtigkeit = 4255.

Bis zum Jahre 1000 hinauf läßt sich die Geschichte der Grafen von Luxemburg verfolgen, die sich von den Herzögen von Lothringen frei machten und Deutschland eine Reihe Kaiser (Heinrich VII — Sigismund † 1437) gegeben haben. Nach ihrem Aussterben kam ihr Heimatsland an die Herzöge von Burgund und somit an das Haus Habsburg und dann durch die Verträge von 1815 an die Niederlande, ist aber mit diesem Lande nur durch Personalunion verbunden und konnte deshalb ein Bestandtheil Deutschlands bleiben. Als Belgien sich losgerissen hatte und auf ganz Luxemburg Anspruch machte, wurde das Land getheilt, und der westliche Theil an diesen Staat gegeben. Seit der Auflösung des deutschen Bundes bildet Luxemburg ein durchaus isoliertes Gemeinwesen. Die Bevölkerung ist fast ganz deutsch.

Luxemburg (Lützelburg), 15 T. Ew.

E. Die Schweiz.

752 □Meilen, 2,510,500 Einwohner (Dec. 1860), Dichtigkeit = 3351.

Im Beginn des Mittelalters stand das Land theils unter burgundischer, theils unter schwäbischer Herrschaft. Mit dem Zerbröckeln beider bildeten sich zahlreiche kleine Territorien aus (Habsburg, Toggenburg, Neuenburg, Abtei St. Gallen, Bisthum Basel); daneben bestanden viele reichsunmittelbare kleinere Gemeinwesen. Die Uebergriffe der ersten über die letzteren führten zu den Freiheitskämpfen, die von Schwyz, Uri, Unterwalden ausgiengen. Nach der Schlacht von Morgarten, 1315, gesellten sich ihnen Luzern, Zürich, Glarus, Zug, Bern bei. Später traten noch Freiburg, Solothurn, Basel, Schaffhausen und Appenzell hinzu. Zu diesen 13 Cantonen (die sog. „alten" Cantone) kamen dann noch Unterthanenländer und „zugewandte" Orte. Erst im westfälischen Frieden (1648) wurde die Unabhängigkeit der Schweiz anerkannt. Die französische Revolution gab auch der Schweiz eine neue Verfassung. Es wurden 22 Cantone geschaffen, die nur für wenige allgemeine Verhältnisse eine gemeinsame Regierung hatten. Im Jahre 1847 ward eine neue Bundesverfassung gegeben, welche die Selbständigkeit der Cantone sehr beschränkt und alle wichtigeren Angelegenheiten in die Hände der Centralregierung gelegt hat. Bundesversammlung, bestehend aus Nationalrath und Ständerath. Die Executive in der Hand des Bundesraths und des Bundespräsidenten. Ausgezeichneter Volksunterricht, höchste Leistungen in der Industrie, weniger in Künsten und Wissenschaften.

1) Die vier Waldcantone.

a) Uri mit Altdorf und Flüelen. b) Schwyz mit Einsiedeln, 7 T. Ew. Küßnach, Art. c) Unterwalden zerfällt in Ob den Wald

mit Sarnen und Nid den Wald mit Stanz. d) Luzern mit Luzern, 12 T. Ew. und Sempach.

2) Die übrigen neun alten Cantone.

a) Zürich (31 □M., 266 T. Ew., Dichtigkeit = 8544!) mit Zürich, 20 T. Ew., Universität, Polytechnicum. Winterthur. b) Zug mit Zug 4 T. Ew. c) Glarus mit Glarus, 5 T. Ew. und Näfels. d) Bern (125 □M., 467 T. Ew.). Bern, 29 T. Ew., Universität, Bundesregierung. Thun, Brienz, Interlaken u. s. w. e) Freiburg mit Freiburg, 11 T. Ew. Murten. f) Solothurn mit Solothurn, 6 T. Ew. g) Basel zerfällt jetzt in Baselland und Baselstadt. In ersterem Liestal. — Basel, 38 T. Ew., reichste Stadt der Schweiz, Universität, Missionsanstalt. h) Schaffhausen mit Schaffhausen, 9 T. Ew. i) Appenzell zerfällt in Innerrhoden und Außerrhoden, ersteres ein Hirtenland, letzteres ein Industriegebiet, dessen Volksdichtigkeit über 10 T. beträgt. Herisau, 10 T. Ew.

3) Die neun neuen Cantone.

a) Genf (5,1 □M. 83 T. Ew.), Genf (Genève), 41 T. Ew., die volkreichste Stadt der Schweiz, Universität. b) Waad (pays de Vaud) mit Lausanne, 20 T. Ew. Vevay, Granson. c) Neuenburg (Neuchâtel), von 1707 bis 1848 preußisch und schweizerisch zugleich. Neuenburg, 10 T. Ew. Locle, 9 T. Ew. und Chaux de Fonds, 17 T. Ew. Diese drei Cantone sind französisch. Die Zahl der französischen Schweizer bildet etwa 25% der Gesammtbevölkerung. d) Aargau mit Aarau, 5 T. Ew., Baden, Schloß Habsburg. e) Thurgau mit Frauenfeld, 4 T. Ew. f) St Gallen mit St. Gallen, 15 T. Ew. Rorschach, Rapperschwyl, Pfäfers, Bad. Diese drei Cantone sind deutsch. g) Wallis. Im deutschen Oberwallis: Leuk, Bad. Zermatt. Im französischen Unterwallis: Sion (Sitten), 4 T. Ew. Martigny, St. Maurice. h) Tessin ist italiänisch. Bellinzona, Locarno, Lugano, 5 T. Ew. Die Italiäner bilden etwa 5% der Gesammtbevölkerung. i) Graubünden (130 □M., 90 T. Ew., Dichtigkeit = 692!) ist zu 1/3 deutsch, zu 2/3 romanisch. Die Romanische Bevölkerung der Schweiz ist nicht voll 2% des Ganzen. Früher drei Bünde: der Graue, der Gotteshaus-, der Zehngerichtsbund. Chur, 7 T. Ew. Im Engadin: Samaden und Poschiavo.

F. Die Niederlande.

Provinzen.	Quadratmeilen.	Einwohner, Ende 1869.	Dichtigkeit.
Nordholland	50	590454	11906
Südholland	54	703213	12950
Zeeland	32	179435	5608
Nordbrabant	93	436798	4692
Utrecht	25	176234	7021
Geldern	92	437819	4739
Over-Yssel	60	259263	4299
Drenthe	48	108257	2233
Friesland	59	303863	5107
Groningen	42	232273	5583
Limburg	40	227461	5686
Summa ...	596	3652070	6124

Die Niederlande und das heutige Belgien, deren einzelne, jetzt zur Bezeichnung der Provinzen benutzte Territorien 1363 an das Haus Burgund gelangten, kamen durch Maria, die Erbtochter Karls des Kühnen, an das Haus Habsburg und bei Karls des V Abdankung 1556 an den spanischen Zweig dieses Hauses. Aber bald darauf begann der Unabhängigkeitskampf, und im westfälischen Frieden mußte Spanien die Unabhängigkeit der 7 Provinzen: Holland, Seeland, Utrecht, Geldern, Friesland, Oberyssel, Groningen anerkennen. Sie bildeten eine Republik, an deren Spitze ein Congreß (Generalstaaten) und ein Statthalter aus dem Hause Oranien (seit 1674 erblich) stand. Im 17ten Jahrhundert waren die Niederlande die erste Geld-, See- und Welthandelsmacht in Europa. Im Jahre 1814 wurde das Land zum Königreiche unter der Herrschaft der Oranier gemacht und durch diejenigen burgundischen Provinzen verstärkt, welche im 16ten Jahrhundert spanisch geblieben und dann im Frieden zu Utrecht 1713 österreichisch geworden waren. Auch das säcularisirte Bisthum Lüttich kam hinzu. Luxemburg wurde ausgeschieden und in die Vereinigung des deutschen Bundes aufgenommen. Im Jahre 1830 rissen sich die südlichen (katholischen) Provinzen wieder los, und es wurde daraus das Königreich Belgien unter einem Prinzen aus dem Hause Coburg geschaffen, Luxemburg zwischen den Niederlanden und Belgien getheilt. Um den Verlust der Hälfte von Luxemburg für Deutschland zu ersetzen, traten die Niederlande mit einem Theile von Limburg in den deutschen Bund ein.

In Nordholland: Amsterdam, 275 T. Ew., Helder, 19 T. Ew. Alkmaar, Haarlem, 31 T. Ew. In Südholland: Haag (Grafenhage), 92 T. Ew., Residenz. Scheveningen, Seebad. Leyden, 40 T. Ew., Universität mit den größten naturhistorischen Sammlungen Europas. Bibliothek. Rotterdam, 121 T. Ew. Schiedam, 19 T. Ew. Gouda, 16 T. Ew. Dordrecht, 25 T. Ew. Delft, 22 T. Ew. In Seeland: Middelburg, 16 T. Ew. Vlissingen. In Nordbrabant: Herzogenbusch, 25 T. Ew. Tilburg, 20 T. Ew. Breda, 15 T. Ew. In Utrecht: Utrecht, 60 T. Ew., Universität. In Geldern: Nymwegen, 13 T. Ew. Arnhem, 32 T. Ew., Festung. Zutphen, 15 T. Ew. In Oberyssel: Deventer, 18 T. Ew. Zwolle, 21 T. Ew. Kempen, 16 T. Ew. Drenthe ohne größere Orte. In Friesland: Leeuwarden, 25 T. Ew. In Groningen: Groningen, 38 T. Ew. In Limburg: Maastricht, 29 T. Ew. Venloo, Roermonde.

Die Niederlande besitzen in Asien 29 T. □Meilen mit etwa 22 Mill. Ew., wovon 16 Millionen auf Java fallen; in Amerika 2000 □Meilen mit 86 T. Ew.; in Afrika 500 (?) □Meilen mit angeblich 120 T. Ew.

G. Das Königreich Belgien.

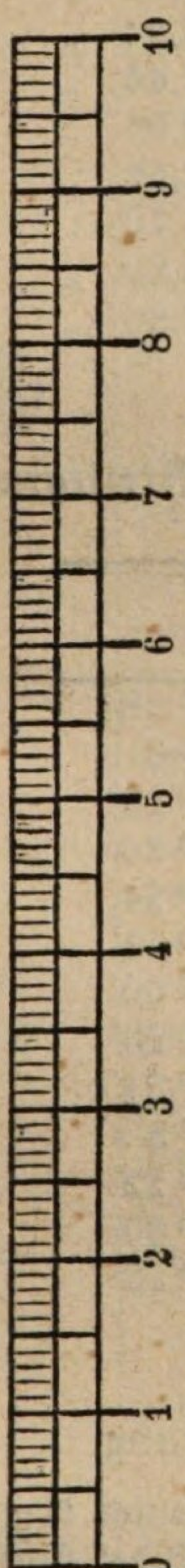
Provinzen.	Quadratmeilen.	Einwohner, Ende 1868 berechnet.	Dichtigkeit.
Brabant	60	849858	14259
Limburg	44	197137	4501
Antwerpen......	51	478810	9315
Ostflandern.....	54	821178	15068
Westflandern....	59	654145	11143
Hennegau......	68	872738	12614
Namur	66	308321	4636
Lüttich.........	53	576426	10958
Luxemburg	80	203031	2531
Summa...	535	4961644	9276

Von der Bevölkerung reden 2,406 T. (58%) nur flämisch; 2,041 T. (42%) nur französisch; 35 T. nur deutsch; der Rest ist gemischt. Die Zahl der Protestanten beträgt nur 10 T. In Brabant: Brüssel (Bruxelles), 175 T. Ew., mit angrenzenden Gemeinden 284 T. Ew., Residenz. Löwen (Louvain), 33 T. Ew., Universität. In Limburg: Tongern. In Antwerpen: Antwerpen, 124 T. Ew., Haupthafen, Festung. Mecheln (Malines), 36 T. Ew. In Ostflandern: Gent (Gand), 117 T. Ew. St. Nicolas, 23 T. Ew. In Westflandern: Brügge, 47 T. Ew. Ostende, 17 T. Ew., Seebad. Koortrick (Courtray), 23 T. Ew, Ypern, 16 T. Ew. In den eben genannten Provinzen herrscht die flämische Sprache. — Im Hennegau (Hainault): Mons (Bergen) 23 T. Ew. Doornik (Tournay), 32 T. Ew., Festung. Charleroi, 12 T. Ew., Festung. In Namur: Namur, 23 T. Ew., Festung. In Lüttich: Lüttich (Liège), 102 T. Ew. Seraing, 19 T. Ew., Dorf. Es gibt in Belgien 14 Dörfer mit über 10 T. Ew. Sie liegen, mit einziger Ausnahme des Irrendorfes Gheel (Campine) in den Industriebezirken. Verviers, 32 T. Ew. Spaa, Badeort. In Luxemburg: Arlon, 6 T. Ew. und Bouillon (Beulen).

Anhang.

1) Tabelle zur Verwandlung von Pariser Fuß in Meter, und der geographischen Meile in Kilometer und umgekehrt.

Zehn Centimeter.



Par. Fuß.	Meter.	Meter.	Pariser Fuß.
1	0,324839	1	3,078444
2	0,649679	2	6,156888
3	0,974518	3	9,235332
4	1,299358	4	12,313776
5	1,624197	5	15,392220
6	1,949037	6	18,470664
7	2,273876	7	21,549108
8	2,598715	8	24,627552
9	2,923555	10	30,784440
Log. =	9,511669	Log. =	0,488331
Geogr. M.	**Kilometer.**	**Kilometer.**	**Geogr. Meile.**
1	7,42044	1	0,13476
2	14,84088	2	0,26953
3	22,26132	3	0,40429
4	29,68175	4	0,53905
5	37,10219	5	0,67381
6	44,52263	6	0,80858
7	51,94307	7	0,94334
8	59,36351	8	1,07811
9	66,78395	9	1,21287
Log. =	0,870430	Log. =	9,129570

2) Länge eines Grades der Parallelkreise in verschiedenen Breiten.

Breite.	Meilen.	Breite.	Meilen.
0	15	50	9,661
5	14,943	55	8,623
10	14,773	60	7,519
15	14,492	65	6,357
20	14,101	70	5,146
25	13,603	75	3,895
30	13,002	80	2,613
35	12,301	85	1,312
40	11,507	90	0,000
45	10,625		

3) Radius der Aussichtsweite für verschiedene Höhen.

Höhe.	Weite.	Höhe.	Weite.
100′	2,75 M.	4500′	18,40 M.
200′	3,88 „	5000′	19,40 „
300′	4,75 „	6000′	21,25 „
400′	5,50 „	7000′	22,96 „
500′	6,17 „	8000′	24,50 „
1000′	8,66 „	9000′	26,04 „
1500′	10,62 „	10000′	27,44 „
2000′	12,30 „	12000′	30,06 „
2500′	13,72 „	14000′	32,50 „
3000′	15,04 „	16000′	34,70 „
3500′	16,25 „	18000′	36,80 „
4000′	17,36 „	20000′	38,80 „

4) Dauer des längsten Tages in verschiedenen Breitegraden.

Tageslänge.	Breite.	Tageslänge.	Breite.
$12^h\,0'$	$0^0\,0'$	18^h	$58^0\,28'$
$12^h\,30'$	$8^0\,34'$	$18^h\,30'$	$60^0\,0'$
$13^h\,0'$	$16^0\,44'$	19^h	$61^0\,19'$
$13^h\,30'$	$24^0\,12'$	$19^h\,30'$	$62^0\,26'$
$14^h\,0'$	$30^0\,49'$	$20^h\,0'$	$63^0\,24'$
$14^h\,30'$	$36^0\,32'$	$20^h\,30'$	$64^0\,11'$
$15^h\,0'$	$41^0\,24'$	$21^h\,0'$	$64^0\,50'$
$15^h\,30'$	$45^0\,33'$	$21^h\,30'$	$65^0\,23'$
$16^h\,0'$	$49^0\,3'$	$22^h\,0'$	$65^0\,31'$
$16^h\,30'$	$52^0\,0'$	$22^h\,30'$	$66^0\,8'$
$17^h\,0'$	$54^0\,31'$	$23^h\,0'$	$66^0\,22'$
$17^h\,30'$	$56^0\,39'$	$23^h\,30'$	$66^0\,30'$
		$24^h\,0'$	$66^0\,32'$

5) Dauer der immerwährenden Dämmerung.

Wenn die Sonne um Mitternacht höchstens 18° tief unter dem Horizonte steht, so findet immerwährende Dämmerung statt. Dies findet statt:

Unter 50° Breite	vom	1	Juni	bis	12 Juli.
51° „	„	25	Mai	„	18 „
52° „	„	20	„	„	23 „
53° „	„	16	„	„	28 „
55° „	„	8	„	„	5 August.
57° „	„	1	„	„	12 „
60° „	„	21	April	„	21 „
65° „	„	7	„	„	5 September.
70° „	„	25	März	„	18 „
80° „	„	28	Februar	„	14 October.
90° „	„	29	Januar	„	13 November.

Tabellen zur Geschichte der Geographie.

	Reisen.	Theoretisches.
1500?	— — — —	Völkertafel, 1. B. Mosis, Cap. 10.
1400 v. Chr.	Eroberungszüge des Sesostris (Rhamses-Miamen der Große) nach Habesch, dem Don, Arabien, Indien.	
1000	Fahrten der Phönicier nach Ophir, Gades, Scillyinseln.	
1000?	Argonautenzug nach Kolchis.	
640	Koläus von Samos entdeckt Spanien (Tartessus) für Griechenland. Griechische Colonien im Mittelmeer und am Pontus Euxinus.	
600	Umschiffung Afrikas durch Phönicische Schiffer auf Befehl des Königs Necho.	
611—547	— — — —	Anaximander. Erdkarte.
550—476	— — — —	Hekatäos, γῆς περίοδος.
513	Darius. Zug gegen die Skythen.	
500?	Hanno, karthagischer Admiral, befährt die Küsten Afrikas bis zum Cap Palmas. Himilko untersucht die Küsten Europas am atlantischen Meer.	
440	Herodot besucht Aegypten, Cyrenaika, Karthago, Scythien, Vorderasien.	Die drei Erdtheile der alten Welt unterschieden.
400	Rückzug der zehn tausend Griechen.	Xenophon. Ktesias.
360	— — — —	Eudoxos von Knidos, γῆς περίοδος.
330	Pytheas aus Massilia: Thule, Nordsee, Skandinavien.	
384—322	— — — —	Aristoteles.
336—323	Alexander der Große: Iran, Turan, Indien. Nearchos befährt den persischen Meerbusen.	
295	Seleukos Zug nach Indien.	Megasthenes. Indica.
?	Hippalos entdeckt die Monsune.	
Seit 290	Die Ptolemäer veranlassen Entdeckungsreisen im Innern von Afrika bis zu den Quellen des Nil und bis an das Seengebiet. Aegyptische Schiffer (290, Timosthenes) befahren die Ostküste Afrikas bis Cerne (Madagaskar.)	
Um 280	— — — —	Aristarchos von Samos lehrt die Bewegung der Erde um die Sonne.
276—190	— — — —	Eratosthenes in Alexandrien. Erste Erdmessung. Breitenbestimmung. Verfasser der ersten allgemeinen Geographie.
218	Hannibals Zug über die Alpen.	
Um 450	— — — —	Hipparchus. Fixsternkatalog. Entdeckt das Vorrücken der Nachtgleichen. Längenbestimmungen. Seleucus, der Chaldäer, wiederholt und erweitert die Lehren Aristarchs.

	Reisen.	Theoretisches.
150	Polybius bereist die Alpen, Gallien, Spanien und die afrikanischen Provinzen.	Geschichte in innerer Verbindung mit Geographie.
Um 120	Eudoxos aus Kyzikos versucht die Umsegelung Afrikas.	
134—60	— — — —	Posidonius. Zweite Gradmessung.
114—100	Kimbern und Teutonen.	
88—64	Die Mithridatischen Kriege.	
66	Pompejus in Iberien und Albanien (das heutige Grusien).	
58—51	Julius Cäsar in Gallien, Germanien und Britannien.	
30v.Chr—14n.Chr	Augustus. Unter seiner Regierung große Erweiterung der geographischen Kenntnisse und Handelsverbindungen bis nach Centralasien hin. Expedition des Aelius Gallus bis Südarabien, des Dionysius von Charax nach Parthien und Arabien.	Ausmessung des römischen Reichs unter M. Vipsanius Agrippa. Karten, Itinerarien.
15	Tiberius entdeckt den Bodensee und die Quellen der Donau; Drusus die Brennerstraße.	
13—9	Drusus in Norddeutschland.	
5	Tiberius bringt bis zur Unterelbe vor.	
14—16 n. Chr.	Germanicus in Norddeutschland.	
66v.Chr—24n.Chr	— — — —	Strabo, der Geograph.
54—68	Zur Zeit des Kaiser Nero wird eine directe Handelsverbindung zwischen Rom und dem Bernsteinlande an der Ostsee angeknüpft.	
Um 40	— — — —	Pomponius Mela.
23—79	— — — —	C. Plinius, historia naturalis.
98	— — — —	Cornelius Tacitus, de situ, moribus et populis Germaniae.
Um 150	— — — —	Marinus von Tyrus, Vorgänger des Ptolemäus. Claudius Ptolemäus. Μεγάλη σύνταξις. Γεωγραφική ὑφήγησις. Legt den Oten Meridian durch die Canarischen Inseln. Pausanias, Ἑλλάδος περιήγησις. Itinerarium ... imperatoris Antonini.
230?	— — — —	Tabula Peutingeriana.
330	Christliche Missionen am Kaukasus.	
Um 350	— — — —	Itinerarium Hierosolymitanum.
354	Theophilus, Missionär in Süd-Arabien. Frumentius und Aedesius in Habesch.	
Um 450	Nestorianer gründen Gemeinden in Centralasien bis nach China hin.	

	Reisen.	Theoretisches.
450	Patricius in Irland.	
474	Severinus in der Umgegend von Wien	
Um 500	— — — —	Stephanus von Byzanz, geogr. Wörterbuch.
Um 550	— — — —	Kosmas Indopleustes führt falsche biblische Vorstellungen in die Geographie ein. Die Erde ein Viereck. Moses von Chorene (Armenien) gibt Nachrichten über Centralasien.
548	Fridolin am Bodensee.	
560	Columba in Nordschottland	Jornandes. Geschichte der Hunnen- und Gothenwanderung.
570	St. Goar am Mittelrhein.	
600	Columban in den Vogesen.	
627	St. Gallus in der Schweiz.	
630	St. Amandus in den Niederlanden.	
639	Omer dringt bis Persien vor.	
654	Emmeran in Regensburg.	
689	Kilian in Würzburg.	
700	Rupertus in Salzburg.	
700	Araber gelangen bis zur Straße von Gibraltar.	
680—755	Bonifacius in Hessen und Friesland.	
772—804	Karls des Großen Feldzüge bis zur Eider und Theiß.	
813—833	— — — —	Der Chalif Al Mamun läßt den Ptolemäus ins Arabische übersetzen und eine Gradmessung in Mesopotamien vornehmen.
833	— — — —	Alfergani. Mathematische Geographie.
826—861	Ansgarius bis Upsala.	
861	Normannen entdecken die Färöer.	
863	Naddod entdeckt Island.	
872—900	Unter Alfred dem Großen fährt Other nach Biarmien, Wulfstan nach den Ostseeküsten.	
878	Die Araber Wahab- und Abu Seid schiffen bis China.	
880	Bekehrung der Russen zum Christenthum.	
895	Kyrillus und Methodius in Prag.	
900—1000	Araber siedeln sich an der Ostküste Afrikas bis Madagaskar hinunter an.	Masudi. „Goldne Wiesen.“
943	Araber dringen bis über den Niger vor und gründen das Reich Melli.	
950	Ibn Haukal bereist den Orient und beschreibt seine Reise.	Ißtachri, geographisches Compendium.
964	Normannen entdecken die Shetländischen Inseln.	
983	Erik Rauda entdeckt Grönland; sein Sohn Leif Winland (Amerika).	

	Reisen.	Theoretisches.
1095—1291	Die Kreuzzüge.	
1154	Otto von Bamberg in Pommern und den Ostseeländern.	
1154	— — — —	Edrisi verfertigt einen silbernen Globus für König Roger II von Sicilien und beschreibt denselben in einem großen geographischen Werke („Geogr. Ergötzungen").
1198	Schwertritter in Livland und Curland. Deutschritter in den Ostseeprovinzen.	
Um 1200	Arabische Kaufleute entdecken Sibirien.	
1220	Die Mongolen erobern Rußland.	
1245	Ascelin besucht das Mongolenlager in Khiwa.	
1246	Plano Carpini in Centralasien.	Mythus vom Lande des Priester Johannes.
1253	Rubruquis erreicht Karakorum.	
1272—1298	Reisen des Marco Polo in Centralasien, China, Indien, Persien.	
1314	Giovanni de Monte Corvino, Bischof in Peking.	
1318	Oderich von Portenau erreicht Vorderindien zu Lande.	
1273—1331	— — — —	Abulfeda, Fürst von Syrien. Allgemeine Geographie.
Um 1300	— — — —	Gioja von Amalfi gibt dem Kompaß die heutige, auf Schiffen gebräuchliche Form.
1321	— — — —	Marino Sanuto. Erdkarte.
1324—1350	Ibn Batuta durchwandert die ganze muhamedanische Welt und beschreibt seine Reise.	
1380	Nicolo Zeno erreicht von den Shetländischen Inseln aus Amerika (?).	
1402	Béthencourt auf den Canarischen Inseln.	
1410—1464	Heinrich der Seefahrer.	
1419—1420	Porto Santo und Madera entdeckt.	
1432	Die Azoren entdeckt.	
1433	Cap Bojador (non plus ultra) umschifft.	
1449	— — — —	Sultan Ulugh Bey, Astronom in Samarkand.
1454 ff.	Aloisio da Cadamosto an der Westküste Afrikas.	
1459	— — — —	Fra Mauro, †, cosmographus incomparabilis.
1460	Küste von Guinea entdeckt.	
1472	Inseln im Meerbusen von Guinea entdeckt.	
1485	Congo und Zaire entdeckt.	
1486	Bartolomeo Diaz umschifft das Cap der guten Hoffnung.	
1492	Columbus entdeckt Amerika wieder und setzt es mit der alten Welt in bleibende Verbindung.	Martin Behaim. Erdglobus. Anwendung des Astrolabiums auf dem Schiffe zur geograph. Ortsbestimmung. Col. entdeckt die magnetische Declination.

	Reisen.	Theoretisches.
1493	— — — —	Pabst Alexanders VI Scheidelinie.
1496	Columbus (3te Reise) entdeckt das Festland (Orinocomündung) Amerika.	
1497	Sebastian Cabot befährt die Ostküste von Nord-Amerika bis nach Florida hinunter.	
1498	Vasco de Gama entdeckt den Seeweg nach Ostindien.	
1500	Cabral entdeckt (zufällig) Brasilien.	
1502	Columbus (4te Reise) entdeckt Centralamerika.	
1513	Balboa entdeckt den großen Ocean.	
1518	— — — —	Vadianus, Geographie.
1519	Cortez in Mexico.	
1519—1522	Magalhaens. Erste Erdumsegelung.	
1520	Der portugiesische Missionär Alvarez in Habesch.	
1525	— — — —	Fernel. Erste Gradmessung der neueren Zeit.
1526	Leo Afrikanus durchwandert ganz Nordafrika und beschreibt seine Reise.	
1534	Fr. Pizarro erobert Peru.	Seb. Franks Weltbuch.
1535	Der Franzose Cartier entdeckt den St. Lorenzstrom.	
1538	Gonzalez Pizarro und Orellana entdecken den Amazonenstrom.	
1541	Der Portugiese Pinto erreicht China zur See.	
1542	Antonio de Moto in Japan.	
1543	— — — —	Copernicus. „De revolutionibus corporum coelestium.“
1544	— — — —	Seb. Münster. Kosmographie.
1553	Chancellor entdeckt das weiße Meer wieder. Willoughby entdeckt Novaja Semlja.	
1567—1595	Mendaña befährt die Südsee; Mendañas Archipel.	
1570	— — — —	Abraham Ortelius verfaßt das erste größere Kartenwerk. Theatrum mundi.
1576	— — — —	Rob. Normann. Erste Bestimmung der Inclination.
1577	Frobisher entdeckt die nach ihm benannte Straße.	
1578	Jermak Timofejew in Sibirien.	
1587	Davis entdeckt die nach ihm benannte Straße.	
1592	Barentz und Heemskerk entdecken Spitzbergen.	
1594	— — — —	Gerhard Kaufmann (Mercator) †. Kartenprojection. „Atlas.“

	Reisen.	Theoretisches.
1595	Erste holländische Flotte nach Ostindien.	Thermometer, Witterungsbeobachtungen der acad. del cim. in Florenz.
1600	Englisch-ostindische Compagnie	
1602	Holländisch-ostindische Compagnie.	
1605	Quiros entdeckt Tahiti u. a. Inseln. Torres entdeckt die Torresstraße. Holländische Schiffe erreichen Australien.	
1607—1611	Hudsons Entdeckungen in Nordamerika.	
1609	— — — —	Keplers astronomia; 1619, harmonice mundi. M. Quads von Kinkelbach Beschreibung Germaniä oder Teutscher Nation Herrlichkeit.
1615	Baffin befährt die Baffinsbay.	Snellius in Leyden. Gradmessung unter Benutzung von Triangulationen.
1629	— — — —	Cluver. Introductio in universam geopraphiam, veterem et novam.
1634	— — — —	Der 0te Meridian (Ferro) fixiert
1642	Abel Tasman entdeckt Van Diemensland und Neu-Seeland.	
1643	Martin de Vries; China, Sachalin, die Kurilen.	
1647	— — — —	Pascal. Erste barometrische Höhenmessung.
1648	Deschneff an der Behringsstraße.	
1660	Das Seengebiet des Lorenzstromes entdeckt.	
1670	Imbert in Timbuctu.	
1671	— — — —	Bernh. Varenius. Geogr. universalis, in qua affectiones generales telluris explicantur.
1673	Marquette befährt den Mississippi.	
1683—93	Kämpfer in Japan.	
1685	— — — —	Cassini, mappa critica Galliae.
1686	— — — —	Cellarius, geographia antiqua.
1687	— — — —	Newton. Philosophiae naturalis principia mathematica.
1688—1707	Der Jesuit Gerbillon macht im chinesischen Reiche im Dienste des Kaisers geographische Ortsbestimmungen.	
1702	— — — —	Joh. Bapt Homann, Landkartenzeichner in Nürnberg.
1725—1741	Behring im Behringsmeer.	
1727	Grenzvertrag zu Kiachta zwischen Rußland und China.	
1730	— — — —	Hadley, Theorie der Passate.
1731	— — — —	Hadley erfindet den Sextanten.
1733—43	Gmelin in Sibirien.	
1735	— — — —	Harrison erfindet den Chronometer. Linné. Systoma naturae.

	Reisen.	Theoretisches.
1736	— — — —	Die Gradmessungen von Condamine in Peru und Maupertuis in Lappland.
1737—1780	— — — —	D'Anville, atlas général. Atlas antiquus.
1748	— — — —	Achenwall. Statistik.
1753	— — — —	Buache. „Considérations géogr. et phys. sur les nouvelles decouvertes.
1754	— — — —	Büsching. Begründer der exacten politischen Geographie.
1761—67	C. Niebuhr in Arabier, Persien, Syrien, Palästina.	
1764—1766	Byrons Erdumsegelung.	
1766—69	Bougainvilles und Wallis Erdumsegelungen.	
1768—72	Bruce entdeckt in Habesch die Quellen des blauen Nil.	
1769—72	Hearne entdeckt den Kupferminenfluß; Mackenzie den Fluß gl. N.	
1768—71	Cooks erste Reise. Wiederentdeckung der Gesellschaftsinseln; Entdeckung der Cooksstraße. Aufnahme von Neu-Holland.	
1770	— — — —	Tob. Mayers Mondtafeln.
1772—75	C. zweite Reise: Nichtigkeit des Südpolarcontinents.	Die beiden Forster, Vater und Sohn.
1776—1779	C. dritte Reise: Behringsmeer; Entdeckung der Sandwichinseln.	
1773	— — — —	Torbern Bergmann. Physikalische Geographie.
1775	— — — —	Gatterer. „Abriß der Geographie." Blumenbach, de generis humani varietate nativa. Franklin. Thermometrische Beobachtung des Golfstroms.
1785—1788	La Peyrouses Erdumsegelung. Die Nordjapanischen Inseln festgelegt.	
1786	— — — —	Werner. Begründer der „Geognosie."
1787	Saussure besteigt den Montblanc.	S. „Voyages dans les Alpes."
1791	Vancouvers Erdumsegelung. Nord-West-Amerika.	
1793	— — — —	Gradmessung von Méchain, Delambre und Borda in Frankreich. Das Meter.
1795—1802	Barrow dringt in Süd-Afrika bis zum Oranjestrom vor.	
1795	Mungo Parks Reise zum Niger.	
1797—98	Hornemann in Siwah.	
1798	Bonaparte in Aegypten.	Hutton. Theory of the earth.
1799—1803	A. v. Humboldt und Aimé Bonpland im tropischen Amerika.	H. zeichnet das erste Höhenprofil eines Landes (Spanien).
1801	— — — —	Kants Vorlesungen über physikalische Geographie.

	Reisen.	Theoretisches.
1803	Krusensterns Erdumsegelung.	
1805	Mungo Park's zweite Expedition zum Niger.	
1808	— — — —	La Place, expos. du système du monde. Lehmann, Theorie der Bergzeichnung.
1808—17	Burkhard in Aegypten, Arabien, Syrien.	
1809	— — — —	Gauß. Theoria motus corp. coelestium in sectionibus conicis solem ambientium.
1811	— — — —	Fourier. Theorie der Erdwärme.
1814—18	Otto v. Kotzebue und Chamissos Erdumsegelung.	
1815	Pr. Max von Neuwied in Brasilien.	
1818—1820	Freicinets Erdumsegelung. Australien.	
1817	Hodgson erreicht die Quellen des Ganges.	Humboldt, de distributione geog. plantarr. secundum coeli temperiem et altitudinem montium. Humboldts Isothermenkarte. Ritters Erdkunde im Verhältnis zur Natur und Geschichte.
1818	J. Roß, erste Polarreise.	
1819	Parry dringt bis zur Insel Melville vor.	
1821	— — — —	Société de géographie in Paris.
1822	— — — —	Von Hoff. Geschichte der durch Ueberlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche.
1822	Denham, Clapperton und Oudney erreichen von Tripolis aus den Tschadsee.	
1824—30	Von Siebold in Japan.	Olsen. Karte von Europa mit Isohypsen.
1825	Clapperton und Landers Expedition nach dem Sudan, von Guinea aus.	
1827	— — — —	Dove. Drehungsgesetz der Winde.
1827—29	Ermans Erdreise. Sibirien, das Behringsmeer, Californien.	
1828	Humboldt in Nordasien. Caillé in Timbuktu.	Gesellschaft für Erdkunde in Berlin.
1829—31	J. Roß, zweite Polarreise. Boothia Felix.	Entdeckung des magnetischen Nordpols.
1830—32	Meyen's Erdumsegelung.	
1830	Eroberung Algiers durch die Franzosen.	R. geographical society in London.
1830	Lander befährt den Niger.	
1831	— — — —	Geographical society in Bombay.

	Reisen.	Theoretisches.
1834	Gützlaff in China. Sturt am Murrayflusse.	Gauß. Arbeiten über den Erdmagnetismus. Stielers Handatlas.
1836	— — — —	W. von Humboldt. Kawisprache.
1839	Beginn der ägyptischen Expeditionen am weißen Nil.	
1839—41	Wilkes Erdumsegelung.	
1840	Eyre am Torrenssee.	
1841	James Roß, Expedition in das Südpolarmeer. Erebus und Terror.	
1842	China eröffnet.	
1844—46	Leichhardt durchkreuzt Australien.	
1845	Franklins Expedition ins Polarmeer.	Geographische Gesellschaft in St. Petersburg. Humboldt. Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Berghaus, physikalischer Atlas.
1846	— — — —	v. Spruner. Historisch-geographischer Atlas.
1848—54	Expedition zur Aufsuchung Franklins.	
1849 u. fgl.	Livingstones Reisen in Südafrika.	
1850	Krapf und Rebmann entdecken das mittelafrikanische Seengebiet.	
1850—55	Richardson, Overweg und Barth im Sudan.	
1851	Mac Clures Entdeckung der nordwestl. Durchfahrt.	
1853—55	Vogel im Sudan.	
1853—57	Schmarda's Erdfahrt.	
1854—58	Die Gebrüder Schlagintweit in Indien und Hochasien.	
1854	Japan eröffnet.	
1855—58	Middendorf in Nordsibirien. Der Amur eröffnet.	
1855 ff.	— — — —	Petermanns Mittheilungen.
1856	— — — —	Geogr. Gesellschaft in Wien.
1857	M' Clintock entdeckt die Reste der Franklinschen Expedition. Burton und Speke im mittelafrikanischen Seengebiet.	
1857—59	Novaraexpedition.	
1858	Eroberung von Cochinchina durch die Franzosen.	
1859	Hochstetter in Neu-Seeland.	
1859	— — — —	Th. Waitz. Anthropologie der Naturvölker.
1860	Stuart durchkreuzt Australien.	
1860—63	Heuglins Expedition nach Habesch und ins Nilgebiet.	
1861	Von der Decken besteigt den Kilimandscharo.	v. Baeyer. Verein zur Herstellung einer mitteleuropäischen Gradmessung.

	Reisen.	Theoretisches.
1861	Ausbreitung der russischen Herrschaft bis zum Sir. Burke in Australien.	
1862	Vambery in Bochara.	
1862—63	Palgrave in Arabien.	
1863	Grant und Speke am Quellgebiet des Nil. Bastian in Siam.	
1864	Gerhard Rohlfs in Marokko und Tuat.	
1864	Agassiz am Amazonenstrom.	
1865	Whymper in Alaska.	
1866—67	G. Rohlfs durchkreuzt Afrika von Tripolis bis zum Busen von Guinea.	
1767—68	Englische Expedition nach Habesch.	
1870	Karl Mauch in Südafrika.	
1870	Nachtigall in Centralafrika.	
1868—71	Schweinfurth im Quellgebiet des weißen Nil.	
Seit 1868	Deutsche Nordpolexpeditionen.	
1871	— — — —	Handbuch der Geographie und Statistik von Stein's Wappäus (1849—1871).

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Register.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

S.

W.

42 Lagen
23 Lagen angeklebt
4 Blätter angeklebt
1/4 Std



Alere flammam.

Peter Greiner
Buchbinderei
München 15

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Guthe, Hermann,

Lehrbuch der Geographie für die mittleren und oberen Classen höherer Bildungs-Anstalten sowie zum Selbstunterricht

Hannover 1872

Geo.u. 159 v
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11005207-7